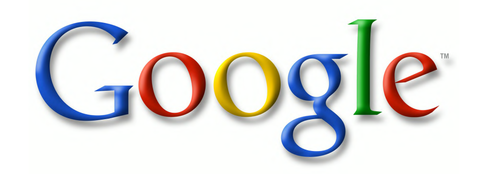
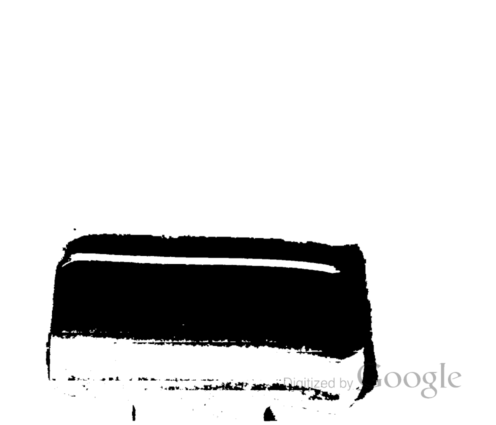



UC-NRLF
$B 243 252



RECUEIL

SUR LES SOUPES ÉCONOMIQUES.

Cet Ouvrage se trouve à GENEVE,

Chez J.-J. PASCHOUD, libraire.

Cadet de Vaux, Antoine Alexis

RECUEIL
DE RAPPORTS, DE MÉMOIRES
ET D'EXPÉRIENCES
SUR LES
SOUPES ÉCONOMIQUES
ET
LES FOURNEAUX À LA RUMFORD;

Suivi de deux Mémoires sur la substitution de l'Orge mondé et grué au Riz, etc.

Par les Citoyens CADET-DEVAUX, DECANDOLLE, DELESSERT, MONEY et PARMENTIER.

À PARIS,

Chez A.-J. MARCHANT, Imprimeur du Muséum d'Histoire naturelle, et Libraire pour l'Agriculture, rue des Grands-Augustins, n°. 12.

An 10 (1801).



RECUEIL SUR LES SOUPES ET LES FOURNEAUX A LA RUMFORD.

INSTRUCTION

Sur la composition et la distribution des soupes économiques, et Description des fourneaux à la Rumford.

Les utiles établissemens de charité que le comte *de Rumford* avait fondés à Munich, ont attiré l'attention de l'Europe entière ; ils ont été imités en Angleterre, en Allemagne, en Suisse et en France. Depuis le 21 pluviôse

an 8, il existe à Paris un établissement, rue du Mail, n°. 16 (*a*), qui distribue 300 soupes par jour.

L'utilité reconnue de cet établissement pour les indigens fait désirer qu'on en forme de semblables dans d'autres quartiers et dans d'autres villes; et comme plusieurs personnes bienfaisantes, qui seraient à même d'en fonder, peuvent en être empêchées par la difficulté de se procurer les renseignemens nécessaires, nous avons cru utile de publier cette Instruction.

Nous examinerons d'abord la construction des fourneaux, puis la confection de la soupe et sa distribution. Ayant ainsi fait connaître

---

(*a*) Cet établissement a été fondé sous la protection spéciale du bureau de bienfaisance de la division du Mail, qui fait distribuer à ses pauvres environ 100 rations par jour. Les encouragemens que les membres de ce comité ont donnés à cet établissement, sont un nouveau titre qu'ils se sont acquis à l'estime publique, à laquelle ils avaient déjà droit par leur excellente administration et le bien qu'ils ont répandu autour d'eux : ce sont les Citoyens *Gelin*, président; *Cottart*, secrétaire; *Fichu*, *Vignon* et *Kertzen*, membres; *Bazile*, *Badin*, *Bourdin*, adjoints; *Lesage* et *Gardanne*, officiers de santé.

en détail l'institution, nous passerons à quelques réflexions plus générales : nous parlerons de son utilité ; et à cette occasion nous chercherons à combattre les objections qui ont été faites ; nous terminerons, enfin, en présentant quelques vues sur les moyens que nous croyons les plus convenables pour propager et fonder ces établissemens.

Nous invitons nos lecteurs à lire et à méditer les *Essais politiques, économiques et philosophiques* de *Rumford* (*b*) ; c'est là qu'ils prendront une idée exacte des travaux qui assurent à cet homme respectable une des premières places parmi les bienfaiteurs de l'humanité.

On lira aussi avec un grand intérêt la collection très-bien faite des Mémoires sur les établissemens d'humanité, publiés par ordre du Cit. *François* (de Neufchâteau), et rédigée par le Cit. *Duquesnoy* (*c*), dont on connaît les talens et le zèle pour le bien public.

(*b*) 2 vol. *in*-8°. qui se trouvent à Genève, chez *Manget*, et à Paris, chez *Fuchs*, *Maradan* et *Jansen*, libraires.

(*c*) 19 volumes. Se trouvent à Paris, chez *Agasse*, rue des Poitevins.

§. PREMIER.

Construction des fourneaux économiques.

On s'est depuis long-temps occupé d'économiser le bois, par la meilleure construction des fourneaux (*d*); mais personne ne l'a fait avec autant de succès que *Rumford*; son Essai sur la conduite du combustible est rempli d'observations nouvelles et d'une foule de faits curieux et intéressans. Nous nous bornerons à indiquer que ses principales bases, dont il a si bien développé les avantages, sont, 1°. de faire que le courant d'air vienne de dessous le foyer, de manière que la flamme chassée par l'air qui alimente le feu, puisse

(*d*) Voyez, à ce sujet, un petit Traité assez curieux sur l'art d'économiser le bois, par *Jean-Henri Sachtleben*, traduit de l'allemand par *Goy*. A Paris, de l'imprimerie de *Valade* fils aîné, 1792. On y trouvera beaucoup de détails sur la construction des poêles, fourneaux, cheminées, fours, etc., et plusieurs excellentes idées sur la meilleure manière de concentrer la chaleur.

Voyez aussi Mémoire de la Société d'émulation de Rouen, inséré dans le Journal de Physique, an 8.

frapper le fond de la chaudière perpendiculairement de bas en haut, et non pas obliquement comme dans la plupart des fourneaux et des poêles ; l'air, dans ce dernier cas, poussant le feu de côté, la flamme ne fait que glisser contre la chaudière, et elle y dépose beaucoup moins de chaleur.

2°. De faire en sorte que le tuyau par lequel s'échappe la fumée, fasse plusieurs circuits au-dessous et à l'entour de la chaudière, afin de lui communiquer la plus grande partie de sa chaleur.

3°. De pouvoir à volonté augmenter ou diminuer l'activité du feu, par le moyen de registres et de bascules, qui, adaptés au cendrier et aux tuyaux de fumée, y laissent passer un courant d'air plus ou moins fort.

Comme, en suivant ces principes, il n'y a presque aucune chaleur perdue, on peut réduire considérablement la capacité du foyer, et par là économiser beaucoup de bois : le diamètre du foyer peut être réduit au tiers de celui de la chaudière.

Voici la description détaillée du fourneau construit dans la rue du Mail. Quoique cette

construction soit susceptible de beaucoup de perfectionnement, elle pourra servir à donner une idée des avantages que présente ce genre de fourneaux.

Le feu est placé sur une grille de fer (*fig.* 3) de 10 pouces (27 centimètres) de diamètre. Cette grille est soutenue par un pot de terre cuite (2) placé au-dessous. Ce pot sans fond donne passage aux cendres, qui vont tomber dans le cendrier; on les en retire par l'ouverture latérale du cendrier. Cette ouverture a une porte de fer qui doit s'ouvrir et se fermer aussi exactement que possible, et qui a dans le milieu un registre, c'est-à-dire deux demi-cercles de fer vides, tournans l'un sur l'autre, et susceptibles d'être plus ou moins ouverts. La fig. (10) représente cette porte isolée. (4) indique une seconde ouverture latérale qui donne dans le foyer, par laquelle on introduit le bois.

(5) représente la chaudière : la flamme va frapper le fond de la chaudière au milieu, fait un tour dans un canal circulaire construit sous le fond de la chaudière; de là elle s'élève et fait encore un tour spiral autour de la chaudière, ainsi que les lignes pointées de la

grande figure le représentent, et comme on le voit encore au n°. (13).

Les canaux dans lesquels circule la flamme sont ménagés dans la maçonnerie. Ce tuyau a 7 pouces (19 centimètres) de largeur sur 3 ½ (9 ½ centimètres) de hauteur ; il faut que les angles opposés à la chaudière soient arrondis, sans quoi la flamme va s'y jeter, et ne frappe plus la chaudière. — Le couvercle de la chaudière est de bois de chêne doublé de fer-blanc : le bois sert à contenir la chaleur, le fer-blanc empêche le bois de pourrir. Deux trous ronds dans le couvercle servent, l'un à passer le manche de la spatule qui sert à remuer la soupe, l'autre à donner issue à la vapeur. Lorsque la flamme a achevé le tour spiral ascendant qu'elle fait autour des parois de la chaudière, elle sort du fourneau par un tuyau de cuivre qui bientôt traverse une petite chaudière (8) dans laquelle est de l'eau : le tuyau encore chaud sert à chauffer cette eau, destinée à remplacer celle qui s'évapore pendant la cuisson de la soupe. Le n°. (9) offre cette même petite chaudière dans un autre sens. Un canal, garni d'un robinet, conduit l'eau de la petite à la grande chaudière : une bascule placée dans le tuyau,

au-dessus de la chaudière à eau, sert à modérer la combustion à volonté (*e*).

Les fourneaux doivent être construits en brique ou en pierre; mais les parties qui approchent du feu, telles que le foyer, le petit mur au-dessous de la chaudière, doivent être de tuileaux ou de *briques qui résistent au feu*, assemblés avec de la terre à four, et non avec du plâtre.

Le cendrier pourrait être beaucoup moins élevé, et il suffirait de lui donner 10 pouces (27 centimètres) d'élévation jusqu'au niveau de la grille : par là la chaudière sera à une hauteur convenable pour qu'on puisse prendre la soupe sans avoir besoin d'un marche-pied.

La grille doit être en barreaux de fer posés sur les angles, éloignés de 4 lignes (9 milli-

---

(*e*) Le fourneau de la rue du Mail a été construit par le Citoyen *Trepsat*, architecte, demeurant rue de Bourgogne, faubourg Saint-Germain. Il répond parfaitement au but qu'on s'était proposé, graces au zèle et aux soins intelligens qu'il a bien voulu y mettre.

Les personnes qui désireraient avoir des modèles de ce fourneau, en bois ou en carton, en trouveront chez le Citoyen *Patou*, sculpteur, rue du Petit-Carreau, n°. 204.

mètres), et formant comme une espèce de calotte, afin que les tisons puissent se rapprocher.

Le bouchon (4) qui ferme l'ouverture par où l'on met le bois, pourrait être fait en pierre avec un manche de bois; mais il sera plus léger si on le fait en tôle, garnie par le fond extérieur, d'une plaque de bois et d'une poignée.

Les grandeurs de chaudières les plus propres à l'économie du combustible, sont celles qui contiennent de 3 à 500 pintes (3 à 500 litres); elles doivent peser de 60 à 100 livres (30 à 50 kilogrammes). Il faut qu'elles soient étamées avec le plus grand soin, et on doit en renouveler l'étamage tous les six mois, ou plus souvent si cela est nécessaire. En donnant un ou deux pouces d'évasement, il est facile de les enlever sans déranger la maçonnerie, et cela est fort commode pour ôter la suie et les cendres qui s'accumulent dans les tuyaux circulaires (*f*), et qui finiraient par les obs-

(*f*) On peut, au reste, les nettoyer sans ôter la chaudière, en jetant quelques seaux d'eau par le haut du tuyau : l'eau, en coulant avec force, entraîne dans sa chute la suie et les cendres.

truer entièrement, si on ne les ôtait pas souvent.

Les chaudières se font ordinairement en cuivre; elles vaudraient mieux en fer, si on pouvait parvenir à le rendre aussi mince; car un fond épais retarde beaucoup la cuisson. En cuivre, il suffit de faire des fonds de $\frac{1}{2}$ à $\frac{3}{4}$ de ligne : cela est plus économique, et cela dure plus long-temps; car il paraît démontré que ce sont les fonds les plus épais qui sont les premiers brûlés.

Nous croyons utile de mettre un double fond à la chaudière : ce double fond doit être terminé par un rebord d'un pouce qui puisse embrasser le fond de la chaudière; on le met immédiatement dans le foyer, la chaudière pose dessus; il empêche la soupe d'avoir le goût de brûlé, et il fait aussi durer le fond de la chaudière : si ce double fond vient à être usé, on pourra aisément le remplacer.

La hauteur de la chaudière doit être d'environ les 2 tiers de son diamètre : on peut faire faire au tuyau de la fumée deux fois le tour de la chaudière : cela augmente encore l'économie du bois.

Si l'on ne veut avoir qu'une petite chaudière de 50 à 60 pintes (50 à 60 litres), on ne pourra

faire faire tous ces circuits à la fumée ; mais il faudra se borner à faire un cendrier, un foyer dont le diamètre en haut pourra être le même que celui de la chaudière, mais dont celui de la base appuyée sur la grille sera réduit aux deux tiers.

Voici un aperçu de ce que peut coûter l'établissement d'un fourneau et d'une chaudière de 230 pintes (230 litres), contenant 300 rations de soupe de ¾ de pinte (7 décilit.) chacune.

Chaudière en cuivre, de 20 pouces de haut sur 30 de large (24 centimètres sur 82), avec son double fond, pesant 65 livres (32 kilogr.) à 2 fr. 25 cent. le demi-kilogramme (la liv.) ci.	146 fr.
Réservoir en cuivre pour contenir l'eau, pesant 45 livres (22 kilogr.) ci.	100
Couvercle, marche-pied, robinet, ci. . . .	60
Registres, soupapes, tuyaux, grilles, etc. ci.	80
Tuiles, briques, etc. et construction, ci. . .	150
Vases de terre, seaux, mesures, etc. ci. . .	60
Environ.	596 fr.

On fait bouillir une chaudière contenant 230 pintes (230 litres) au bout de 3 heures, avec 45 l. de bois (22 kilog.), lorsque le feu est bien conduit. Une fois l'eau échauffée, il faut très-peu de bois pour entretenir l'ébullition,

et le fourneau conserve tellement sa chaleur, que deux heures après que le feu est éteint, lorsque la soupe est distribuée, l'eau que l'on met pour la soupe du lendemain est aussi-tôt rendue tiède; et qu'en mettant sur le couvercle une couverture de laine, on pourrait conserver l'eau chaude pendant plusieurs jours.

Le temps employé à faire bouillir cette eau pourra paraître bien long; mais on observera qu'une cuisson lente est nécessaire pour faire une bonne soupe. Si on voulait la faire bouillir plus vîte, on pourrait diminuer la hauteur de la chaudière, en augmentant son diamètre, ou bien faire un foyer dont la largeur serait plus du tiers de ce même diamètre; mais aussi il faudrait employer plus de bois.

Il faut environ 80 livres (40 kilogrammes) de bois (*g*) pour cuire 300 rations de soupe pendant 10 heures; ce qui fait environ 15 sous (75 centimes) par jour, tandis que dans l'hospice d'Humanité à Paris, on dépense une voie de bois pour chauffer 1000 soupes; ce qui fait un profit au moins de 7 à 1 en fa-

(*g*) Une voie ou un double-stère de bois sec pèse de 1800 à 2000 (75 à 100 myriagrammes), et coûte de 18 à 23 ft.

veur de la nouvelle méthode. De tous les hospices de Paris, celui des Capucins et celui de la Charité sont ceux où la construction des fourneaux est la plus avantageuse, et cependant le profit serait encore de 4 à 1 en faveur des fourneaux à la *Rumford*.

Il est nécessaire de prendre du bois très-sec, scié en morceaux de 6 à 8 pouces, et fendu très-mince.

Nous engageons tous ceux qui ont besoin de chauffer de grandes masses de liquide, à adopter les principes de la méthode de *Rumford*, sauf à y faire les changemens nécessaires pour chaque destination.

Les teinturiers, les salpêtriers, les fabricans de sel, les brasseurs, les blanchisseuses, les baigneurs, les distillateurs, les chapeliers, peuvent en tirer un très-grand parti, sans y faire d'autres changemens que des foyers plus ou moins grands, selon qu'ils veulent une chaleur plus ou moins prompte.

Nous leur conseillons cependant de préférer des chaudières carrées ou longues, parce que la construction en est beaucoup plus facile, les briques n'ayant plus besoin d'être taillées, ni arrondies; les tuyaux droits sont plus faciles à construire que les tuyaux circulaires;

on pourra plus facilement ménager des ouvertures latérales pour les ramoner.

Les raffineurs et ceux qui ne veulent échauffer leur liquide que par la base, peuvent toujours faire une économie importante, en réduisant le foyer aux 2 tiers du diamètre de la chaudière, et en disposant le petit mur circulaire, de manière que la fumée se partageant en deux, aille des deux côtés au-dessous du reste de la chaudière.

On peut aussi faire une chaudière portative, pour faire la soupe des troupes à l'armée. Cette chaudière sera construite dans un grand baquet de bois, d'après le même principe, mais sans tuyaux à l'entour de la chaudière; il suffira de mettre entre les douves et le cuivre une couche de cendre ou de charbon pilé, qui empêchera la chaleur de se communiquer au bois. Ce fourneau, qui ne pèse qu'environ 600 liv. (300 kilogr.), peut être mis sur 4 ou 2 roues, et traîné par un cheval. La soupe peut être faite pendant qu'elle chemine. Dans des marches longues et pénibles, le soldat peut trouver agréable d'éviter l'embarras de porter ses marmites, etc., et de trouver, en arrivant, sa soupe toute prête, et meilleure que celle qu'il n'aurait qu'au

bout de plusieurs heures pendant lesquelles il est occupé à chercher son bois, à construire sa cheminée dans la terre et allumer son feu.

Les avantages que nous venons d'exposer pour les troupes de terre seraient également précieux à la marine, pour la nourriture économique et salubre de l'équipage d'un vaisseau.

Nous devons dire deux mots d'un des moyens les plus économiques de faire chauffer l'eau; c'est d'avoir un cylindre de cuivre, à peu près comme ceux qu'on emploie, avec du charbon de bois, à chauffer les bains. Ce cylindre doit avoir deux conduits, l'un au-dessous de la grille pour introduire l'air extérieur et faire l'office de soufflet; l'autre, par lequel s'échappe la fumée, est fixé au sommet du cylindre et fait un coude dans l'eau; le bois se met par le sommet du cylindre, qui est garni d'un double couvercle; on peut mettre ce cylindre dans toutes les chaudières, dans les baignoires, même dans des tonneaux. Nous avons introduit celui que nous avons fait construire, dans un tonneau contenant 240 pintes, (240 litr.): l'eau a été portée à l'ébullition au bout de 3 heures avec 12 à 15 livres (6 à 7 kilog.) de

bois sec et fendu ; ce qui ferait environ 25 à 30 livres (12 à 15 kilogr.) d'eau chauffée avec une livre de bois. Nous sommes persuadés qu'on pourrait, avec quelques soins, faire bouillir jusqu'à 40 ou 50 livres d'eau (20 à 25 kilogr.) avec une livre de bois sec.

§. II.

Confection des Soupes économiques.

On doit chercher, en faisant une soupe économique, à réunir l'économie, l'agrément et la salubrité.

Il ne faut y employer que des alimens reconnus pour sains et de la meilleure qualité.

Plusieurs expériences ont démontré que l'orge est un des grains qui contient le plus de parties nutritives (*h*).

Elle a la propriété d'épaissir l'eau, et de la convertir en une espèce de gelée : elle est rafraîchissante, d'une facile digestion ; elle peut être cultivée dans des terres moins propres à d'autres graines. Il y a d'ailleurs de l'avantage à pouvoir sortir de l'indépendance dans laquelle nous tenait le blé.

(*h*) *Rumford* dit, tom. I, p. 299, que la farine d'orge est trois ou quatre fois plus nourrissante que celle du froment.

On

On doit donc employer de préférence l'orge comme base des soupes économiques.

Cette orge doit être mondée, c'est-à-dire, dépouillée de sa balle et du son (*i*).

Elle doit être concassée ou gruée, parce qu'alors elle communique plus promptement à l'eau sa qualité nutritive; on peut l'écraser facilement sous la meule d'un moulin à cidre ou à huile.

On pourrait employer également la farine d'orge; mais elle a l'inconvénient d'être sujette à prendre le goût de brûlé, et on ne peut l'empêcher qu'en la remuant continuellement.

La pomme-de-terre est aussi un des légumes dont on peut faire le plus grand usage dans les potages économiques : toutes les espèces sont bonnes; mais lorsqu'on a le choix, il faut préférer celles qui sont les plus farineuses. Un de ses inconvéniens est de ne pouvoir se conserver toute l'année sans des précautions qui sont encore peu en usage en France.

On peut, comme dans la Belgique et en Hollande, les enterrer dans une cave fermée hermétiquement.

(*i*) *Voyez* Biblioth. Physico-écon. 1795, tom. I, p. 261.

Ou bien les tremper à plusieurs reprises dans de l'eau bouillante, afin de détruire le germe (*k*).

Ou bien même les sécher au four, soit entières, soit par tranches.

Mais, à défaut de ces moyens, on peut les remplacer en été par la fécule de pomme-de-terre, dans la proportion d'une livre de fécule pour 20 livres (10 kilogr.) de pommes-de-terre (*l*).

Tous les légumes secs, comme pois, haricots, lentilles, féves, peuvent être employés dans ces soupes; mais les haricots sont ceux qu'on doit préférer, parce qu'on les a à meilleur marché, et qu'ils ont moins d'écorce.

Il serait convenable de les faire moudre ou concasser grossièrement, afin que la soupe soit plus liée.

Le riz serait très-bon s'il n'était pas trop cher.

Le maïs, ou blé de Turquie, est très-nourrissant; mais comme il est peu connu à Paris, il faudrait du temps avant de pouvoir en introduire l'usage.

(*k*) *Voyez* Biblioth. Physico-écon. 1796, p. 201.
(*l*) *Voyez* Biblioth. britanniq.

On peut, d'après ce que nous venons de dire, combiner ces ingrédiens de plusieurs manières, et faire ces soupes plus ou moins différentes par le goût; mais nous recommandons de prendre toujours l'orge pour base de ces soupes, à raison d'une once (3 décagr.) par soupe.

On pourra leur donner un goût agréable, en y mettant des ognons, céleri, *sauerkraut* (choucroute), poireaux, carottes, choux, pois verts, navets, oseille, etc., avec du sel et du poivre. On peut y joindre un ou deux harengs secs, pilés dans un mortier; on ajoute une livre de graisse ou de beurre par chaque centaine de soupes; cela les rend fort grasses; le saindoux est ce qui convient le mieux.

Si l'on veut y mettre de la viande pour y donner plus de goût, il suffira de la faire cuire avec la soupe, et de la couper ensuite par morceaux aussi petits que des grains d'orge.

Il est très-important de joindre à chaque portion de soupe une once de pain grillé au four; le pain sec prolonge le plaisir de manger; et rendant la mastication nécessaire, contribue à ce que le repas soit plus sain.

Chaque ration de soupe doit être d'environ

une livre et demie pesant (73 décag.) ou trois quarts de pinte (7 décilitres), cela étant à-peu-près suffisant pour un repas.

Chaque portion se distribue contre des bons de soupe qui se vendent à raison de six liards par soupe. Ces bons sont imprimés sur des demi-cartes, pour tenir moins de place dans la poche.

Voici la recette (*m*) employée à la rue du Mail.

Pour une ration.

Orge	1 onc.
Pois, lentilles, féves, haricots.	1
Pommes-de-terre pelées (*n*). . .	5
Pain grillé.	1
Eau.	16
Sel.	$\frac{1}{4}$
Ognons, ou autres herbes. . . .	$\frac{1}{4}$
Saindoux, ou beurre.	$\frac{1}{8}$

(*m*) Nous devons la connaissance de cette recette au Citoyen *Senebier*, de l'Institut national, résidant à Genève, qui a bien voulu nous communiquer une foule de détails intéressans sur l'établissement de cette ville.

(*n*) En été, on remplace la pomme-de-terre par $\frac{1}{2}$ once de plus d'orge et $\frac{1}{2}$ once de plus de haricots, ou bien par la fécule de pomme-de-terre.

La recette est moins importante peut-être à connaître que les précautions nécessaires pour que la soupe réussisse.

La veille du jour où on voudra faire la soupe, on pèlera les pommes-de-terre, on les mettra dans la chaudière avec l'orge et les pois, qui ont trempé dans l'eau depuis le matin.

A cinq heures du soir, on allume le feu, et on l'entretient jusqu'à neuf ou dix heures, en ayant soin de remuer fréquemment avec une spatule de bois, pour éviter le goût de brûlé que la soupe contracte assez facilement sans cela.

Alors on ferme les registres et bascules, et on laisse la soupe se mitonner avec la chaleur qu'elle a acquise.

A six ou sept heures du matin, on rallume le feu, on le continue jusqu'à onze heures, et alors la soupe est cuite; à huit heures, on met les herbes et le saindoux.

Le sel se met une heure avant la fin de la cuisson; on le met par petites pincées, et entre chacune on remue le mélange.

Il est inutile de faire bouillir à gros bouillons, et au contraire il vaudrait mieux l'entre-

tenir au degré de chaleur qui précède l'ébullition.

On remplace successivement l'eau qui s'évapore par celle de la chaudière auxiliaire, de manière que le volume de la soupe soit toujours le même.

A midi, commence la distribution, et elle dure deux heures. On met dans un vase particulier une certaine quantité de soupe, et avec une mesure de fer-blanc on la distribue aux demandeurs. C'est dans ce moment qu'on y jette le pain grillé; ce pain doit être fabriqué exprès : ce sont de petits carrelets de croûte durcie au four.

On pourrait, pour éviter la dépense et l'embarras de cette seconde cuisson, conserver le pain dans un lieu sec, pendant dix à douze jours, avant de s'en servir, comme cela se pratique à Hambourg.

Les heures de la distribution peuvent être changées, si on s'aperçoit qu'elles ne conviennent pas aux ouvriers.

Nous allons donner quelques autres recettes de soupes économiques, afin qu'on puisse choisir selon les circonstances et les localités.

En 1769 (o), on a distribué, tous les jours, pendant plusieurs mois, dans la paroisse Saint-Roch, 400 rations de soupe aux pauvres. Chaque ration ne revenait guère qu'à un sou. Elle était composée de riz, de pommes-de-terre, de féves, de carottes et de croûtes de pain sèches.

La soupe du curé de Sainte-Marguerite était composée de

20 liv. haricots, ou 40 liv. pom.-de-terre.		12 l. pain.
1 livre sel.	demi-liv. graisse.	
70 ognons.	60 livres d'eau.	

Cela faisait 40 portions pesant deux liv. et demie chaque, et coûtait 2 sous 6 deniers.

La soupe qu'on donnait aux pauvres dans la maison d'Industrie de Munich, était composée (p) de

	soit pour une soupe :	
14 livres orge mondé	1 $\frac{10}{12}$	once.
13 livres pois	1 $\frac{9}{12}$	
7 livres pain blanc	» $\frac{11}{12}$	
2 livres sel	» $\frac{3}{12}$	
4 livres $\frac{1}{2}$ vinaigre faible	» $\frac{7}{12}$	
107 livres eau	14 $\frac{4}{12}$	

Cela produisait 120 rations.

(o) *Voyez Éphémérides du Citoyen*, tome II, pag. 107 ; 1769, tome III, page 208.

(p) *Voyez Essais de Rumford*, tome I, page 220.

Celle que l'on fit avec des pommes-de-terre, était composée (*q*) de

		soit pour une soupe :
7 livres orge	»	$\frac{11}{12}$ once.
6 $\frac{1}{2}$ livres pois	»	$\frac{10}{12}$
23 livres pommes-de-terre	3	$\frac{8}{12}$
7 livres pain	»	$\frac{11}{12}$
2 livres sel	»	$\frac{3}{12}$
4 livres $\frac{1}{2}$ vinaigre	13	$\frac{7}{12}$
98 livres eau	»	$\frac{1}{12}$

Voici une autre soupe très-économique, indiquée par *Rumford* (*r*).

Prenez 32 pintes d'eau, mettez-y cinq liv. de farine d'orge; faites bouillir jusqu'à consistance de gelée, et assaisonnez le mélange avec du sel, du poivre, du vinaigre, des fines herbes, et quatre harengs crus, écrasés dans un mortier; au lieu de pain, ajoutez-y cinq livres de maïs cuit et dépouillé de son écorce; et remuant le tout avec une spatule, vous diviserez la soupe en portions de 20 onces; elle fera 64 portions qui ne coûteront guère que 8 deniers, selon le calcul de *Rumford*.

(*q*) *Voyez Essais de Rumford*, page 223.
(*r*) *Idem*, page 300.

On peut faire promptement une soupe à la farine brûlée; elle est fort bon marché, mais peu nourrissante : une demi-once de farine brûlée suffira pour faire une portion de soupe.

Voici le détail du coût de la soupe que nous faisons à la rue du Mail, pour 120 à 150 rations.

		l.	s.	ci. l.	s.
Orge, demi-boisseau, ou 10 livres,	à	3	10	1	15
Pois, haricots, dem. b. ou 10 liv.,	à	2	»	1	»
Pommes-de-terre, 3 b. ou 50 liv.	à	»	6	18	»
Pain grillé, 10 livres, ...	à	»	3	1	10
Eau, 4 voies, 150 livres, ...	à	»	2	»	8
Sel, 3 livres, ...	à	»	1	»	3
Ognons, ou autres légumes, ..	à	»	»	»	12
Saindoux, une livre et demie,..	à	»	16	1	4
Bois, 50 livres; la voie........	à	20	»	»	15
Deux personnes pour la soigner,	à	1	10	3	»
Loyer............ *Mémoire.*					
				11 l.	5 s.

Elle revient à environ six liards la ration.

Nous terminerons ce paragraphe en donnant la recette de la soupe à la viande, actuellement en usage en Angleterre, et dont 110 mille rations ont été distribuées en cinq mois par la société des soupes de *Clerkenwell*.

Recette pour faire 130 gallons, soit 540 pintes de Paris, de soupe (540 litres).

Bœuf..........................	152 livres.	
Pieds et os, ou réjouissance.	80	
Pois secs écrasés............	43	
Orge mondé..................	37	
Ognons......................	31	
Sel..........................	8	
Poivre moulu..............		8 onces.

Cela revient à environ 4 sous la pinte.

Il faut commencer par couper la viande en petits morceaux, et la séparer des os que l'on brise : on met les os avec l'eau à six heures du soir, on allume le feu jusqu'à dix heures. Le matin, à cinq heures, on rallume, et on met la viande. L'orge, les pois et l'ognon, qui ont trempé toute la nuit dans de l'eau fraîche, sont mis dans la marmite à huit heures; à dix heures on ôte les os, on y jette le sel et le poivre, et une demi-heure après, on éteint le feu, et on commence la distribution.

Pour terminer ce qui a rapport à la composition de la soupe, nous donnerons encore la recette qui est suivie à Hambourg, dans l'Établissement d'Humanité,

et qui nous a été communiquée par le Citoyen *Lasteyrie*.

Pommes-de-terre	300 livres.
Orge mondé	249
Pois	122
Haricots	127
Pain dur de huit ou quinze jours	249
Viande	45
Graisse	4 ½ liv.
Ognons, à volonté.	
Sel	57 livres.
Carottes	188
Vinaigre	163
Eau	30,200
	32,204 livres.

§. III.

Utilité des Soupes économiques.

Ce que nous avons dit jusqu'à présent pour faire connaître en détail l'institution des soupes à la *Rumford*, peut suffire pour ceux qui sont pénétrés de leur utilité; mais puisqu'il est encore quelques personnes qui la révoquent en doute, il ne sera peut-être pas inutile de présenter un tableau succinct des avantages qu'on en peut retirer, et une courte

réponse aux objections qu'on a faites contre cette institution.

Relativement aux établissemens de bienfaisance, la société se divise en trois classes: celui qui donne, celui qui reçoit, et celui qui ne donne ni ne reçoit; ou, en d'autres termes, le riche, le pauvre, et la société en général. Si chacune de ces trois classes trouvait quelque avantage à l'institution des soupes à la *Rumford*, leur utilité ne serait-elle pas démontrée?

Le pauvre est le consommateur de ces soupes; c'est pour lui qu'elles sont faites, et c'est lui qui doit en retirer le plus grand profit. La salubrité de cet aliment en est un considérable, sur-tout si on la compare avec tous les alimens malsains dont le pauvre est obligé de se nourrir dans plusieurs capitales. Entrez chez un de ces traiteurs où les classes les plus misérables de la société vont chercher leur nourriture; vous y trouverez du vin grossièrement frelaté, des potages à l'eau qui doivent leur saveur à quelques épices, et non aux matières nutritives; de la viande souvent gâtée, et toujours, du moins, rebut de la boucherie. Heureux encore si vous n'y trouvez pas les restes sales et dégoûtans des

tables des riches! Au sortir de ce repas, voyez au contraire une soupe à la *Rumford*, préparée avec soin et propreté, composée des substances les plus saines, et contenant huit ou dix fois plus de matières nutritives que les potages du traiteur d'où vous sortez. Eh! peut-on calculer combien de maladies, combien de morts prématurées sont dues aux mauvais alimens dont le pauvre se nourrit dans les grandes villes!

C'est sur-tout pour lui que l'économie est un point important, et cette économie est immense : une soupe d'une livre et demie (73 décag.) coûte six liards. Quel est l'aliment qui, à quantité égale de matières nutritives, ne coûte pas trois et quatre fois davantage? Une livre et demie (73 décagr.) de pain coûte 4 sous (20 cent.), et nous doutons qu'on soit également bien nourri. Le pain étant solide et froid, ne peut guère, d'ailleurs, se manger seul; cette soupe, au contraire, peut à elle seule faire un repas suffisant. Que le pauvre y joigne une demi-livre (2 hectog.) de pain pour tremper dans la soupe, et il aura, nous osons le dire affirmativement, fait un dîner plus copieux et plus sain qu'aucun de ceux qu'il fait à

l'ordinaire. Et si ce pauvre est un père de famille, quel plaisir n'aura-t-il pas en procurant à ses enfans une nourriture qui leur convient parfaitement, et que, graces à son bas prix, il pourra ne pas leur économiser? Ce père nourrit sa famille par son travail, et cependant sa femme, obligée de soigner ses enfans et de préparer la nourriture de la famille, ne peut elle-même gagner quelque chose. Mais maintenant elle enverra, à midi, l'un de ses enfans chercher la soupe du dîner, et pourra travailler de son côté. Le pauvre trouve donc à-la-fois dans cette institution, économie d'argent et économie de temps.

C'est sur-tout pour les pauvres honteux qu'elle est utile: sans crainte de rougir, ils oseront recevoir des billets de soupe, et aller à la distribution prendre leur portion, puisqu'enfin personne ne peut savoir si le billet qu'ils présentent a été acheté ou reçu.

Le riche bienfaisant, de son côté, trouve dans l'établissement des soupes à la *Rumford*, une manière de distribuer ses aumônes plus éclairée et plus certaine. Frappé de la misère d'une maison, il donne de l'argent au père de la famille, et certains pères dénaturés vont le dissiper, le jouer, tandis que leurs

enfans meurent de froid et de faim; souvent même ils vont le boire, et le lendemain eux-mêmes n'ont pas de quoi manger. Cette crainte sera puissamment diminuée; en donnant des billets de soupe, on est sûr de secourir l'indigent d'une manière qui lui soit utile à lui-même, et de ne pas favoriser l'ivrognerie et l'inconduite.

Une fois assuré que ses aumônes contribuent au bien réel du pauvre, quel est le riche qui s'y refusera, sur-tout s'il compare le bien immense qu'il peut faire avec la modicité de la somme que ce bien exige? Quoi! pour 45 sols, *on peut* donner à dîner pendant un mois à un malheureux! on peut nourrir une famille entière pendant un mois avec moins d'argent qu'il n'en coûte pour une seule représentation de l'Opéra! Qui pourrait, en comparant ces résultats, douter de l'utilité de ces soupes (*s*)?

Peut-être même pourrait-on tirer de cette institution, une fois généralement adoptée,

---

(*s*) Le Citoyen *Cadet de Vaux*, connu par son zèle pour tout ce qui est utile, a développé les avantages des soupes à la *Rumford*, avec autant d'esprit que de justesse, dans deux lettres insérées dans le Journal de Paris.

un moyen de détruire la mendicité, ce fléau et cette honte des états civilisés. Les soupes à la *Rumford* donnant un moyen de nourrir les pauvres à très-bas prix, fourniront aussi des facilités pour établir des maisons de travail, où les hommes qui ne mendient que faute d'ouvrage, pourront en trouver constamment. Quel est, d'ailleurs, l'homme assez malheureux pour être obligé de mendier, lorsque sa nourriture ne montera pas au-delà de 3 ou 4 sous par jour? Et quant aux mendians de profession, je doute qu'ils gardassent ce métier long-temps, lorsqu'au lieu d'argent, on ne leur donnerait plus que des billets de soupe. Bien loin donc de craindre que l'institution des soupes à la *Rumford encourage le vagabondage et la mendicité*, nous la regardons, au contraire, comme le moyen le plus efficace de les détruire; et sous ce point de vue, la société en général en retirerait un avantage important.

Il en est d'autres qui ne le sont pas moins, et que nous ne devons point passer sous silence. L'économie du combustible, qui est un gain pour l'individu, en diminuant le prix de sa nourriture, est un gain encore plus immense pour la société en général.

Par

Par là, naturellement le prix du bois doit baisser, et ainsi chaque individu en sentira les heureux effets. Mais, sur-tout, nous conserverons plus long-temps ces forêts qu'une sage administration eût pu rendre, pour ainsi dire, éternelles ; nous conserverons ces forêts qui fournissent des bois à notre marine, et qui même ne sont pas inutiles à la fécondité d'un pays (*t*).

Nous venons d'accumuler bien des preuves en faveur des soupes à la *Rumford* : serait-il donc encore nécessaire de répondre en détail aux objections qu'on a faites contre elles ? Les uns ont craint qu'elles *ne fussent malsaines, parce qu'elles n'avaient pas fermenté*. Mais cette opinion n'est appuyée que sur la théorie seule, et se trouve démentie par l'expérience. Il nous semble presque superflu de chercher à démontrer la salubrité d'une soupe qui a nourri 2000 pauvres à Munich pendant deux ans, 2000 à Hambourg pendant

(*t*) Le Citoyen *Rougier-Labergerie*, préfet du département de l'Yonne, a lu, à l'Institut, un Mémoire fort détaillé qui prouve que, dans la plupart des départemens, l'agriculture des plaines a réellement souffert de la coupe des forêts des montagnes, ainsi que la théorie l'annonçait.

un an, 60,000 à Londres pendant le même temps, 1200 à Genève pendant un hiver, et 300 à Paris dans la section du Mail. Certes, lorsqu'un cuisinier propose un plat nouveau, il n'a pas un si grand nombre d'expériences en sa faveur. On pourrait craindre quelque chose, si les substances qui entrent dans la composition étaient inusitées d'ailleurs; mais les pommes-de-terre, l'orge, les haricots sont regardés par tout le monde comme parfaitement salubres.

On a craint qu'*au printemps, lorsque les pommes-de-terre commencent à germer, la soupe ne devînt mauvaise*; mais nous avons répondu d'avance à cette objection, en recommandant de ne se servir, pendant l'été, que de pommes-de-terre séchées au four, ou de fécule de pomme-de-terre, ou de les remplacer par d'autres légumes. Il faut remarquer que pendant l'été les pauvres ont moins de besoins, et qu'enfin, dût-on suspendre l'établissement pendant trois mois, il n'en aurait pas moins été utile pendant neuf mois de l'année.

De ce qu'une institution ne suffit pas à tout, s'ensuit-il qu'on doive négliger même le bien qu'on peut en retirer? De ce que

(comme on nous l'a objecté) il est possible que *les malades ne se trouvent pas bien de cette soupe*, s'ensuit-il que les gens bien portans ne doivent pas la manger?

On a prétendu *que les habitans des bords de la Seine, n'ayant la constitution physique ni morale des habitans de l'Allemagne et de la Suisse*, ne pourraient s'en accommoder. Mais il nous semble au moins étrange qu'une soupe aux légumes, qui convient très-bien aux Anglais, aux Allemands et aux Suisses, accoutumés à manger beaucoup de viande, pût être nuisible aux Français, accoutumés à une nourriture beaucoup plus végétale.

On a dit, et cette objection n'est pas sans quelque fondement, que les pauvres pourraient *se trouver humiliés d'aller dans un lieu public chercher leur soupe*. Mais n'a-t-on pas exagéré cette difficulté ? Les pauvres qui refusent des billets sous ce prétexte, craignent-ils véritablement l'humiliation, ou plutôt ne désirent-ils pas d'avoir de l'argent, afin de le porter au cabaret ou à la loterie? Nous avons cru, d'ailleurs, obvier à cette humiliation, en donnant aux pauvres la fa-

culté d'acheter eux-mêmes leurs billets. Cette réunion de gens qui paient et de gens qui ne paient pas, n'est-elle pas l'aumône la plus délicate qu'on puisse imaginer? Un pauvre reçoit de son comité un billet contre lequel il va sans honte chercher du pain; pourquoi serait-il plus ignominieux d'aller chercher de la soupe que du pain? Avouons-le, la faiblesse des objections faites jusqu'ici contre les soupes économiques, prouve qu'il n'y a pas de reproches fondés à leur faire.

§. IV.

Moyens de les propager.

Les avantages que nous venons d'énumérer en faveur des soupes à la *Rumford* sont nombreux et importans; aussi ont-ils frappé tous ceux qui s'occupent de bienfaisance et d'économie politique. *Rumford* fut conduit à fonder ces utiles établissemens à la suite d'observations théoriques sur le feu; il commença par les exécuter dans la maison des pauvres de Munich. Cette ville, pleine des utiles innovations qu'il y a faites, atteste ce que peut

pour le bien de l'humanité, un homme qui réunit le génie et le zèle du bien public avec la puissance d'exécuter ses conceptions. — A peine eût-on vu dans Munich les heureux effets des procédés de *Rumford*, qu'on les imita dans plusieurs autres villes.

A Hambourg, on a établi la soupe *à la Rumford* dans l'établissement d'Humanité nommé *Armen-Anstält*. On y fabrique environ 2000 soupes par jour. Chacune pèse une livre et demie (73 déc.), et coûte 2 sous (10 cent.) de France. Le prix en est, comme on voit, un peu augmenté, parce qu'on y met de la viande, quoiqu'en petite quantité.

Dès 1798, on a fondé à Londres l'établissement des soupes de *Clerkenwell*, qui en a distribué à 10,000 ou 12,000 pauvres. Ensuite ces établissemens se sont extrêmement multipliés, et on porte jusqu'à 60,000 le nombre des soupes distribuées chaque jour dans Londres. Comme on y a mis une assez grande quantité de viande, le prix était de 4 sous. Il est résulté de la quantité de viande qu'on avait cru nécessaire de mettre dans ces soupes, pour les accommoder au goût du peuple Anglais, que plusieurs individus qui

ne mangeaient point de viande auparavant, en ont mangé, et que le prix de la viande a haussé. On s'en est plaint jusque dans le parlement ; mais on voit que ces plaintes ne tombent point sur l'institution des soupes économiques, mais seulement sur la trop grande proportion de viande qu'on y avait mise. Les établissemens de Londres sont fondés uniquement par des souscriptions entre particuliers. Le prix de la souscription est de 24 fr. et au-dessus. Chaque souscripteur a le droit de recommander un pauvre à la direction. Ce pauvre reçoit un billet nominatif, au moyen duquel il peut venir chaque jour acheter une quantité de soupes déterminée ; l'avantage qu'il retire de ce billet est d'avoir la soupe à moitié prix. On a voulu, par ce moyen ingénieux, prévenir la paresse, à laquelle les pauvres eussent pu s'abandonner, si on leur eût fourni leur nourriture entière *gratis*.

Sur le continent, Genève a été l'une des villes où l'on s'est le plus empressé d'établir des soupes à la *Rumford*. La *Bibliothèque britannique*, qui s'y rédige, avait fait connaître en France les utiles établissemens de *Rumford* :

il était naturel que ce fût dans la patrie de cet intéressant journal qu'on commençât à les imiter. Le Citoyen *Joly*, qui avait long-temps dirigé l'hôpital général de Genève, fut exprès à Munich pour visiter les institutions de *Rumford*, et en rapporta dans sa patrie une connaissance assez complète pour qu'on pût en fonder de pareilles. On a distribué à Genève 1200 soupes par jour pendant tout l'hiver dernier. Les frais de constructions ont été faits par une souscription entre quelques particuliers, et la soupe, dont chaque ration se vendait environ six liards, payait les frais journaliers de combustible, de denrées et de main-d'œuvre. Le succès de l'établissement de Genève a excité quelques villes voisines à en établir; on l'a tenté à Lyon; enfin on en a fondé à Paris. Le commencement de cette notice contient trop de détails sur l'établissement de la rue du Mail, pour qu'il soit nécessaire d'en donner de nouveaux. Nous ajouterons seulement que, jusqu'ici, il a été soutenu sans souscription. Le comité de bienfaisance de la section du Mail se charge d'un certain nombre de cartes, et les distribue, au lieu d'argent, à ceux de ses pauvres qui le désirent. Les autres cartes

sont achetées par des particuliers qui les distribuent (*u*), ou par des pauvres eux-mêmes.

Depuis lors, deux tentatives ont été faites dans Paris pour établir des soupes à la *Rumford*. Le C. *Colibert* a fondé une chaudière dans la rue Poissonnière ; mais il a cessé bientôt sa distribution, n'étant point secondé par le comité de bienfaisance de cette section.

Quelque temps après, le C. *Gilet* a établi une chaudière dans le faubourg Saint-Antoine, rue de Charenton, au coin de la rue Moreau, mais n'a pas non plus continué ses distributions long-temps.

D'où vient donc le succès infructueux de ces deux utiles entreprises? Cherchons la cause du peu de succès qu'ont eu ces estimables citoyens, et du petit nombre d'établissemens qui ont été fondés dans Paris, ou plutôt considérons la question sous un point de vue plus général, et examinons quels sont les moyens les plus convenables

---

(*u*) Le Citoyen *Delaitre*, manufacturier à Arpajon, a, depuis un an, établi dans sa manufacture une chaudière pour distribuer des soupes à ses ouvriers. (*Voyez* les deux lettres *d'Alph. Leroy*, à ce sujet, dans la *Décade philosoph.*)

pour fonder et soutenir de pareils établissemens de la manière la moins onéreuse, la plus utile aux pauvres et à la société.

Les réflexions que nous allons présenter n'ont aucun rapport avec l'introduction des fourneaux à la *Rumford* dans les hôpitaux. Cette introduction dépend de la seule volonté du Gouvernement, et n'offre point les mêmes difficultés que la fondation d'établissemens particuliers, destinés à subvenir à la misère des ouvriers indigens et des pauvres honteux. Et ce sont ces deux classes qui doivent attirer particulièrement l'attention des philantropes, puisque ce sont celles qui profitent le moins des secours que le Gouvernement distribue. Convient-il donc, pour ce but particulier, que ce soit le Gouvernement lui-même qui fonde les fourneaux et qui distribue des soupes, ou bien ne doit-il faire qu'aider, encourager et soutenir les particuliers bienfaisans? Cette question est trop importante, pour ne pas nous arrêter quelques momens.

Le Gouvernement distribue déjà des secours aux indigens ; ces secours, quoique considérables, sont encore insuffisans. Si le Gouvernement veut fonder des fourneaux

et distribuer des soupes gratuites, il faudra, ou qu'il augmente les sommes qu'il consacre aux pauvres, ou qu'il diminue à chaque indigent la petite rétribution qu'il reçoit. Augmenter les sommes destinées aux pauvres est certainement au-dessus de ses moyens en temps de guerre; et supposez un temps de paix, quel est le particulier qui ne préférera pas être dégrevé de quelque impôt, et employer lui-même son argent à soulager les indigens de sa ville ou de son quartier? Quel est le particulier qui ne se plaindrait pas s'il voyait continuer pendant la paix des impôts qui n'ont été établis que pour la guerre? D'un autre côté, si le Gouvernement change l'ordre des distributions qu'il fait aux pauvres; s'il leur ôte, par exemple, un peu d'argent ou de pain, et y substitue de la soupe, n'est-il pas à craindre que les indigens, toujours défians et soupçonneux, ne voient ce changement de mauvais œil? Dans une mesure générale, il faudrait peut-être forcer les pauvres à ce nouvel arrangement, et ceux-ci ne pourraient-ils pas discréditer la soupe, non parce qu'elle est mauvaise, mais parce qu'on les contraint à la recevoir? Si une fois le discrédit et la défaveur se ré-

pandent parmi les pauvres, comment leur faire comprendre qu'ils ont tort? Comment rétablir de nouvelles soupes ? Il faut ici n'agir qu'avec circonspection ; car si un préjugé quelconque atteignait cette institution dans son origine, nous serions privés pour long-temps des biens que nous pouvons en espérer. D'ailleurs, si le Gouvernement fait distribuer ces soupes par les comités de bienfaisance, les pauvres honteux et les ouvriers malaisés seraient privés de cette ressource, et nous avons déjà dit que c'étaient eux que nous croyons qu'on doit avoir en vue.

Avouerons-nous encore une dernière raison pour prouver que le Gouvernement ne doit pas être fondateur, mais promoteur de ces soupes? S'il se trouvait parmi les agens de la distribution quelques personnes infidèles, et malheureusement trop d'exemples justifient cette crainte; s'il s'en trouvait, dis-je, qui voulussent gagner sur la nourriture des pauvres, et qui fabriquassent une soupe viciée, à laquelle, pour cacher leur fraude, ils donneraient plus de saveur, mais moins de qualité nutritive, alors le but serait totalement manqué.

Malgré tous ces inconvéniens, nous n'hésiterions pas à penser que le Gouvernement devrait lui-même fonder les soupes à la *Rumford*, s'il n'existait aucune autre manière de les introduire en France ; mais il en est d'autres. Nous aimons à penser que, parmi les particuliers, il se trouvera encore assez de bienfaisance et d'esprit public pour cette institution. La charge serait trop forte pour un individu; mais que ceux qui sont pénétrés du bien que cette institution peut faire; que ceux qui, par leurs vertus, leurs talens ou leur fortune, ont acquis de la confiance et du crédit; que ceux-là, dis-je, ouvrent une souscription pour leur ville ou pour leur section ; que chacun y souscrive en proportion de ses facultés, et que chaque souscripteur, en paiement, reçoive des billets de soupe qu'il distribuera aux indigens qui lui paraîtront mériter ce bienfait.

Peut-être dans quelques villes se trouvera-t-il des hommes assez zélés pour payer les frais de l'établissement ; mais dans ce cas même, ne serait-il pas plus avantageux qu'ils ouvrissent une souscription, afin de s'associer un certain nombre d'individus qui naturellement parleraient de la soupe, et la soutiendraient

contre la malveillance et les préjugés? Il est même avantageux en général de fonder de semblables souscriptions, afin que chacun sente le plaisir d'être utile, et qu'ensuite il se forme chez nous cet esprit public si nécessaire pour la prospérité des Etats, et surtout des Républiques.

Qu'une souscription ou que la bienfaisance individuelle fournisse l'argent nécessaire, ce n'est pas tout encore; il faut trouver des hommes assez zélés, assez intelligens pour diriger l'établissement. Pour cela, les souscripteurs doivent les choisir eux-mêmes, et faire ce choix avec soin; car rien n'est plus difficile que de fonder un nouvel établissement, et que de soulager les indigens avec discernement. Ce ne peut être que ceux qui sont véritablement animés du désir d'être utiles, qui peuvent remplir dignement cette honorable tâche. Ces directeurs verront quel est le mode de distribution le plus convenable aux localités; car on ne peut donner aucune règle générale dans toute la partie administrative.

Il est cependant certains principes de distribution dont il nous semble qu'on ne doit jamais s'écarter:

1°. La saison la plus favorable pour la distribution de ces soupes est la fin de l'automne, l'hiver et le commencement du printemps;

2°. L'heure de la distribution doit être réglée d'après les habitudes des pauvres de chaque ville;

3°. Si les fondateurs veulent donner la soupe, ils feront bien de ne pas la donner en entier, afin de ne pas favoriser la fainéantise;

4°. S'ils la vendent, on ne devra point recevoir l'argent en donnant la soupe, mais établir des bureaux où on vendra des billets de soupe. Par là les riches pourront acheter des billets et les donner aux pauvres;

5°. On doit éviter toute distinction entre les pauvres qui auront acheté et ceux qui auront reçu leur billet, afin de ne pas blesser l'amour-propre de ces derniers. C'est dans ce même but qu'il faut parler beaucoup plus de ces soupes relativement à l'économie que relativement à la bienfaisance;

6°. Sous quelque forme que se présente cette institution, il ne faut jamais forcer les pauvres à manger de cette soupe.

7°. On ne doit pas même les engager à

en faire leur seule nourriture, dans la crainte qu'ils ne s'ennuient de cet aliment, et ne finissent par s'en dégoûter.

En suivant ces directions, et avec du zèle et de la persévérance, on peut être sûr de faire réussir ces établissemens, et on trouvera la récompense de ses soins dans la certitude d'avoir fait quelque chose d'utile.

B. Delessert.

A. P. Decandolle.

RAPPORT

AU MINISTRE DE L'INTÉRIEUR,

Par le Comité général de Bienfaisance, sur les Soupes de légumes dites à la Rumford; *publié par ordre du Ministre.*

LE Ministre de l'intérieur, par sa lettre du 28 ventôse dernier, informe le comité général de bienfaisance que tous les amis de l'humanité font des vœux pour voir se multiplier les établissemens de distribution des soupes *à la Rumford*, pareils à celui que vient de former le bureau de bienfaisance de la division du Mail; il invite le comité à en provoquer la formation dans tous les arrondissemens de la commune de Paris.

De toutes les attributions du Ministre de l'intérieur, la plus satisfaisante pour son cœur, et la plus paternelle, est celle qui lui confère le soin de pourvoir aux besoins des citoyens que le défaut de travail et les événemens de la révolution ont plongés dans la misère : mais, pour remplir cette mission de bienfaisance, il ne suffit pas de chercher à

augmenter

augmenter les ressources, il faut que ces ressources ne préjudicient pas à la constitution physique des individus pour lesquels elles sont destinées ; il faut que, dans sa préparation, l'aliment du pauvre exige peu d'embarras et de dépense, qu'il devienne plus agréable aux organes, plus approprié à l'estomac, et enfin plus nourrissant.

Avant de payer au comte *de Rumford* le tribut d'éloges qu'il mérite pour avoir cherché les moyens d'être utile aux classes les moins aisées, et par conséquent les plus nombreuses de la société; avant d'examiner si la soupe qu'il propose réunit toutes les conditions que nous venons d'énoncer, qu'il nous soit permis d'arrêter un instant l'attention du comité sur ce genre de mets, par lequel commence ordinairement le dîner du riche comme celui du pauvre, et qui souvent fait la partie la plus essentielle, souvent même l'unique, du repas de ce dernier.

On sait que les végétaux sont le fondement de la nourriture des différens peuples de la terre, et que la classe des farineux est celle que l'homme a adoptée de préférence : ce goût lui est si naturel, il est si impérieux, que nous forçons même les plantes vénéneuses

à y satisfaire : témoin le manioc, dont tant de peuplades de l'Afrique subsistent. En transportant les nègres en Amérique pour la culture, il a fallu y acclimater cet arbrisseau, qui fournit leur aliment favori.

Lorsque *Thamas Kouli-kam* voulait tenter quelque expédition extraordinaire, il ordonnait de rôtir du blé et du millet, ce qu'on exécutait au four dans des pots de terre : chaque soldat en remplissait un petit sac qu'il plaçait à la selle de son cheval, où s'attachent les pistolets, et il en emportait ainsi pour quinze jours. Ce général des Perses n'employait que cette nourriture ; quand il en avait besoin, il en mettait dans sa bouche, la mâchait et l'avalait : il ne fit pas d'autres provisions de vivres pendant son expédition contre les Tartares, qu'il a domptés.

L'histoire nous apprend encore que la première préparation qu'on fit subir aux farineux, fut de les moudre et de les associer avec l'eau. Les soldats romains, dont la frugalité a été si essentielle à l'entretien et au succès de leurs armées, portaient dans un petit sac de la farine qu'ils délayaient dans l'eau pour s'en nourrir.

Mais les farineux ainsi mélangés, et sans

former de combinaison, ne présentaient pas encore un aliment homogène, économique et parfait : ce n'est que par le concours du feu qu'on parvint à identifier l'eau avec la matière nutritive, et à lui donner cette mollesse et cette flexibilité si nécessaires pour sa transformation en chyle ; d'où résulte, disons le mot, *une soupe.*

Quoique nos connaissances relatives à la manière d'agir des alimens, soient encore fort incomplètes, on ne saurait douter que l'eau ne joue le plus grand rôle dans la fonction importante de la nutrition, et que, combinée parfaitement avec la matière nutritive, elle n'ajoute à ses propriétés. Ce fluide, qui entre dans le pain quelquefois pour un tiers, y devient lui-même solide et alimentaire.

Il semble que cette vérité ait frappé depuis long-temps les meilleurs observateurs en économie : ils ont remarqué que la même quantité de farine, réduite à l'état de bouillie, nourrissait moins long-temps, et moins efficacement par conséquent que celle qui se trouvait plus délayée ; que l'eau, combinée et modifiée d'une certaine manière, avait une influence sensible, et sur la qualité, et sur les résultats de la nourriture.

Aussi voyons-nous dans les annales de l'espèce humaine, l'aliment qui renferme le plus d'eau, *la soupe*, appartenir à tous les peuples, à tous les siècles, à tous les âges, à tous les repas, et même aux banquets : elle est, après le lait, le premier aliment de l'enfance; et dans toutes les périodes de la vie, le Français, sur-tout, ne s'en lasse jamais. Le soldat à l'armée, le matelot en mer, le voyageur en route, le laboureur au retour de sa charrue, le journalier qui va travailler loin de chez lui, trouvent dans la soupe un aliment qu'aucun autre ne saurait suppléer; la plupart d'entre eux croiraient n'être pas nourris si elle leur manquait.

Pour ne pas remonter à des temps trop reculés, *Vauban*, ce guerrier philantrope, nous a laissé, dans ses manuscrits, la recette d'une soupe économique dont il proposait l'usage pour les soldats, préférant cet aliment aux farines gâtées des vivres, et à un pain souvent mal pétri, et plus souvent encore mal cuit.

Cette recette exactement présentée (car nous ne croyons pas devoir omettre un seul mot des détails qu'elle renferme) consiste à prendre une livre de froment qu'on fait ma-

cérer dans l'eau chaude, toute une nuit ; on la renouvelle ensuite, et on fait bouillir jusqu'au moment où le grain crève ; puis on l'écrase avec une cuiller à pot, comme pour une purée : après cela, on prend un quarteron de lard coupé par morceaux comme de gros lardons ; on le fait fondre à part avec un ognon, ou des poireaux, ou des ciboules, ou toute autre espèce d'assaisonnement. On y ajoute du sel, et on cuit le tout avec le lard fondu ; après quoi on verse de l'eau dans la marmite ; on remue bien ; on laisse bouillir de nouveau un certain temps, moyennant quoi la soupe est en état d'être servie et mangée.

D'après le calcul de *Vauban*, deux livres de blé et un quarteron de lard, ainsi traités, peuvent fournir trois rations, et porter chaque ration à neuf deniers. Il ajoute que cette soupe deviendrait plus substantielle, en employant de l'orge mondé à la place du froment.

Tout en applaudissant aux vues d'utilité dont *Vauban* était animé pour le bonheur du soldat, nous ne pouvons nous dispenser de faire remarquer que s'il est facile d'avaler l'enveloppe des graines légumineuses lors-

qu'elles sont dans leur état d'intégrité, rien n'est plus désagréable que de la rencontrer sous la dent dès que ces graines sont en purée. Or, l'écorce du blé et son germe ne formant, dans la soupe *à la Vauban*, aucune combinaison avec l'eau, ils demeurent confondus et non dissous.

Cette observation a déjà été faite par le Cit. *Montlinot*, dans un temps où l'on s'occupait d'essayer tous les moyens propres à obtenir une nourriture économique et abondante pour les pauvres; il a remarqué que le germe du blé traité ainsi, devenait, par la cuisson, une matière cornée que la mastication broyait difficilement, et qui produisait à la gorge un effet désagréable.

On a droit d'être étonné que *Vauban*, qui n'a pas dédaigné de descendre à la considération des premiers besoins du soldat, n'ait pas songé à faire dépouiller et écorcer le blé, puisque dans son temps il y avait déjà, à la suite des armées, des moulins à bras. La farine, employée à la place du grain, aurait épargné par conséquent beaucoup d'embarras, de temps et de combustible, en même temps qu'il serait résulté une soupe plus agréable et plus homogène.

Une autre remarque peu favorable encore à cette soupe, c'est que le froment, qui en est la base, est regardé avec raison comme le farineux le moins propre à ce genre de préparation. Ce grain n'est devenu la substance fondamentale de l'Européen, qu'autant qu'il a su lui faire subir la torréfaction, et surtout la fermentation panaire, sans le concours de laquelle il offre à l'économie un aliment qui n'est pas tout-à-fait exempt de reproches.

Nous ignorons si *Rumford* a imaginé la composition des soupes qui portent son nom, ou s'il en a pris la recette dans quelque ouvrage; mais ce qu'il y a de certain, c'est qu'on la retrouve, à très-peu de chose près, dans un petit écrit de 31 pages *in*-12, imprimé à Saintes, chez *Etienne Bichon*, en 1680, que le Cit. *Seruin* nous a fait connaître : l'auteur, qui est un missionnaire, donne la composition de deux espèces de soupes économiques, l'une pour les pauvres et l'autre pour les personnes riches; l'orge et les légumes en forment la base.

Nous nous abstiendrons de faire ici mention d'une foule de recettes de ce genre, plus ou moins composées, et exécutées en France à

différentes époques. Les soupes à la farine, aux légumes, aux herbes, aux racines, occupent dans tous nos traités d'économie domestique une place distinguée, et leur composition est réglée sur les facultés des consommateurs. On n'a pas encore oublié les avantages qu'ont procurés aux pauvres les distributions de riz économique par les ci-devant curés des paroisses de Saint-Roch et de Sainte-Marguerite; les noms de ces pasteurs zélés sont inscrits à jamais dans les annales de la bienfaisance: mais ce riz était plutôt une bouillie qu'une soupe; et sous la première forme, les farineux, ainsi que nous l'avons déjà fait remarquer, plus concentrés et moins délayés, présentent une masse que les sucs digestifs ne peuvent que difficilement pénétrer, dissoudre et changer en notre propre substance. Qu'arrive-t-il? elles séjournent peu dans l'estomac, et sont, pour ainsi dire, précipitées par leur poids dans les entrailles, ce qui fait que l'appétit renaît bientôt avec plus d'énergie qu'auparavant.

On se rappelle encore, non sans intérêt, les essais qui ont été faits à Soissons par le Citoyen *Montlinot*. Il avait déjà trouvé les moyens d'économiser la chaleur par un pro-

cédé fort simple et peu dispendieux, puisqu'on y préparait de la soupe pour deux cents individus avec quatre fagots dont le prix ne s'élevait pas au-delà de 6 décimes : les haricots, pour cet objet, lui ont toujours paru préférables aux autres graines légumineuses.

Ces observations préliminaires sembleraient prouver que les soupes à la *Rumford* appartiennent originairement à la nation française. Loin de nous cependant la pensée d'affaiblir la reconnaissance qu'on doit à ce philosophe bienfaisant, à l'immortel *Rumford*, en revendiquant une partie de ce qu'il a fait pour le soulagement des pauvres, et pour arrêter la mendicité à Munich, où ses lumières et sa philantropie laisseront un long souvenir! Ce qu'on ne pourra jamais lui ravir, c'est l'idée d'avoir établi des ateliers de subsistances, de cuisines publiques, où la classe la moins fortunée peut se procurer, à un prix très-modique, un aliment tout à-la-fois substantiel et salubre, en mettant à profit toutes les lumières que la physique et la chimie offrent maintenant dans les laboratoires pour un meilleur emploi de la chaleur. Nous croyons d'ailleurs que le nom de *soupe de légumes* caractériserait mieux sa nature et

sa composition ; c'est même sous cette dénomination que nous la désignerons dans le cours de ce rapport.

Les potages économiques préparés en grand pour fournir à mille personnes à-la-fois un repas, à raison de 7 centimes et demi par ration de sept cent trente-quatre grammes, équivalant à vingt-quatre onces, sont une de ces nouveautés admises avec enthousiasme ou rejetées avec passion, sur-tout en France. Leurs apologistes et leurs critiques ont parlé; le comité général de bienfaisance, consulté par le Ministre, peut aujourd'hui prononcer. C'est la cause de l'indigence et de l'humanité : jugeons-la, puisque l'expérience, et les succès obtenus en Allemagne, en Angleterre et en Suisse, ne suffisent pas encore pour décider la question.

On doit considérer la soupe de légumes sous plusieurs rapports ; sous ceux de l'économie animale, de l'économie domestique, ce qui embrasse l'économie du pain, de la main-d'œuvre, du combustible, et enfin sous le rapport de l'économie politique. Voyons d'abord ce qui est relatif à l'économie animale.

En jetant les yeux sur les élémens dont

cette soupe est composée, on voit qu'ils appartiennent à des végétaux dont l'usage nous est très-familier : ils sont propres à tous les climats, à tous les terrains et à tous les aspects; leur culture est facile, et leur récolte plus certaine, plus abondante que celle des autres productions.

Si ces substances, que nous avons perpétuellement sous la main, sont salubres et nourrissantes lorsqu'elles sont prises isolément, elles le deviennent bien davantage par leur association et par une cuisson ménagée. Dans son passage à l'état de soupe, la matière nutritive n'a subi d'autres changemens que sa combinaison avec l'eau, et un plus grand développement dans ses propriétés alimentaires : on ne doute plus maintenant que la préparation donnée aux différens mets n'en facilite plus ou moins la digestion, et que beaucoup d'alimens ne deviennent plus alimentaires, dès qu'on saisit le point d'apprêt qui leur convient le mieux.

Ces principes reconnus, examinons quel est le grain qui doit avoir la préférence pour servir de base à la soupe de légumes. Il n'y a pas de doute que ce ne soit l'orge : tous les moulins en opèrent facilement la mouture;

nous pouvons maintenant, en France, la monder, la perler et la gruer. Depuis *Hippocrate* jusqu'à nous, elle constitue, sous diverses formes, le régime des malades; elle est présentée dans tous les ouvrages diététiques comme un aliment médicamenteux. Après le froment, c'est le grain le plus abondant en amidon; il n'a pas besoin d'une fermentation préalable; il y a plus, c'est que cette fermentation préjudicie à la qualité et à la quantité du résultat qu'on en obtient : aussi n'est-ce pas sans raison que le pain d'orge est devenu un point de comparaison pour exprimer un aliment lourd et grossier. Il en est de ce grain comme des pommes-de-terre, des châtaignes, du riz, du maïs, et des semences légumineuses que la nature a destinées à servir de nourriture en substances, en purée, en bouillie ou en soupe, et non sous la forme de pain. C'est donc contre le vœu de la nature qu'on s'obstine à soumettre tous les farineux à une seule et même préparation : mais la manie du jour est de tout transformer en pain; il semble même que c'est le seul aliment digne de nos soins.

Les autres bases principales de la soupe de légumes, sont les haricots, dont on connaît

les avantages, sur-tout dans l'état de purée, et les pommes-de-terre qui se prêtent à tant de formes, et dont l'utilité est aujourd'hui si généralement reconnue. La ressource de ces racines ne peut, à la vérité, se prolonger toute l'année; il y a une saison entière où elle ne saurait plus être employée; non qu'à cette époque son usage soit susceptible de nuire, mais par la raison que ces tubercules disparaissent de nos marchés: au reste, il ne faudra pas interrompre la préparation des soupes pendant ce temps, puisqu'il est facile d'y substituer les semences légumineuses, telles que des haricots, des pois, des féves, dont on doublerait la proportion; vieux comme nouveaux, ces légumes sont bons pour la soupe, et on les cultive par-tout.

Il serait superflu d'arrêter l'attention sur les autres substances qui entrent dans la composition de la soupe de légumes. Elles sont destinées à fournir l'assaisonnement, cette partie si essentielle au mécanisme et à l'effet de l'aliment, et qui contribue à rendre la nourriture plus savoureuse, plus soluble et plus appropriée à notre constitution physique; elles peuvent être prises dans une foule d'autres matières végétales, suivant la

saison et les localités, ce qui variera la saveur de cette soupe sans en changer les effets, et préviendra ainsi les inconvéniens ordinaires de la fatigante uniformité.

Ces soupes sont de deux sortes; elles sont connues sous les noms généraux de *soupe grasse* et de *soupe maigre*. Si l'on interroge l'expérience, on sera bientôt convaincu que la dernière est la plus universellement adoptée. Tous les praticiens instruits savent que le bouillon purement de viande, regardé depuis long-temps, parmi nous, comme la nourriture la plus salutaire, est interdite aujourd'hui aux malades, parce qu'on a reconnu que cette boisson entretient un foyer de putridité que les efforts de l'art de guérir sont occupés à combattre. Les nourrices des campagnes, qui mangent moins de viande et plus de légumes que celles de nos grandes villes, ont plus de lait, et de meilleure qualité; cette liqueur, quoique élaborée dans le corps de l'animal, conserve encore une grande partie des caractères des végétaux dont il s'est nourri.

N'avons-nous pas, en faveur de la soupe de légumes, l'autorité de la classe la plus nombreuse, la plus vigoureuse et la plus la-

borieuse, les habitans des campagnes ? Cette soupe est l'aliment principal du moissonneur et du vendangeur; les citadins que la moisson et la vendange appellent aux champs, l'ont goûtée: combien de riches propriétaires, d'élégantes dames, l'ont peut-être préférée à la saveur de leur coulis! La soupe *à la Rumford* est donc la subsistance presque unique d'hommes qui ont à vaincre, et les chaleurs excessives de la saison, et la fatigue du jour, souvent celle de la nuit, que réparent à peine quelques heures d'un repos pris au milieu du champ dont ils dépouillent la récolte.

Mais, dira-t-on, l'usage de la viande procure une nourriture qui anime et échauffe davantage que celle fournie par les végétaux: on en convient; mais aussi ces derniers donnent une force plus durable. La France n'a-t-elle pas des cantons entiers où la viande ne paraît sur la table qu'à l'occasion de quelques fêtes de famille ou de quelques solennités publiques? L'orge, ce grain si renommé dans l'antiquité, ne formait-elle pas la nourriture des gladiateurs ? Les peuples de l'Éthiopie n'emportent pas encore d'autres provisions pour leurs courses ; et si nous voulons étendre nos

exemples aux animaux, ne voyons-nous pas le taureau qui broute l'herbe, être aussi furieux que le lion auquel les animaux qui tombent sous sa griffe servent de nourriture? Heureux ceux qui sont assez avantageusement placés pour pouvoir faire usage des différentes espèces d'alimens tirés des deux règnes, préparés, combinés et mélangés dans des proportions relatives au climat, à la saison et aux habitudes!

Quoique la nourriture végétale mérite souvent la préférence sur la nourriture animale, qu'elle porte beaucoup de fluide dans le sang et une acescence d'autant plus nécessaire, que la plupart du temps nos humeurs ont une disposition contraire, c'est-à-dire, une tendance naturelle à la putréfaction, nous sommes cependant bien éloignés d'admettre uniquement l'une et de proscrire l'autre. Il y a longtemps que nous avons dit que l'agriculture en France ne serait prospère, qu'autant que la consommation de la viande augmenterait des deux tiers, parce qu'alors nous pourrions nous dispenser de tirer de l'étranger une partie de nos cuirs, de nos laines et de nos suifs, et que la masse des engrais, plus considérable, accroîtrait d'autant le produit de

nos

nos récoltes. Quelle honte pour notre patrie d'être ainsi tributaire pour des matières premières que le sol de la République peut fournir abondamment! Hâtons-nous de réparer nos fautes, ou plutôt celles de l'ancienne administration; et n'oublions jamais que la véritable richesse d'une nation consiste à avoir beaucoup à vendre ou à échanger, et peu à acheter.

De tous les peuples de l'Europe, le Français est celui qui consomme le plus de pain; et les soupes de légumes en opéreraient une grande économie. Le pain est un aliment cher; le froment, avec lequel on obtient le meilleur, a à supporter une manutention pénible, d'autant plus dispendieuse, qu'elle est confiée à un plus grand nombre d'hommes; et ce pain, qui a déjà coûté tant de soins, de combustible, en coûte encore pour la préparation de la soupe, dont il détermine souvent la décomposition, en s'appropriant une grande partie de sa saveur. Tout le monde connaît cet effet du pain mitonné dans le bouillon le plus chargé de gélatine, ce que ne produirait pas la farine des grains de ceux auxquels la nature a refusé les propriétés panaires, si on se bornait à l'employer dans

la soupe comme dans celle de légumes, sans fermentation préalable.

Mais s'il est essentiel de diminuer la consommation du pain par l'adoption des soupes de légumes, il ne l'est pas moins d'augmenter celle des pommes-de-terre, puisqu'il est constant qu'un arpent de ces racines nourrit deux fois plus d'hommes que la même étendue de terrain convertie en blé, sans compter que leur récolte est moins exposée à l'inclémence des saisons. Quelle plante, après les grains de première nécessité, a plus de droit à nos hommages et à nos soins, que celle qui prospère dans les deux continens; qui a déjà contribué, pour sa part, à rétablir la population en Europe, à laquelle la découverte du nouveau-Monde avait donné de si fortes atteintes; une plante dont le produit est le plus fécond, le moins incertain, et sur lequel on dirait que la main bienfaisante du créateur a répandu tout ce qu'il est possible de désirer pour faire trouver l'abondance et l'économie au sein même de la cherté et de la stérilité; une plante enfin dont on ne saurait trop étendre la culture, à laquelle la République doit l'inappréciable avantage d'avoir pu jouir d'une ressource dans cette

affreuse disette que le règne de la terreur avait, pour ainsi dire, organisée ?

Il convient de remarquer que, dans la Belgique, pays assez fertile en froment, où l'on entend mieux qu'ailleurs toutes les pratiques de l'économie domestique, on consomme fort peu de pain ; les soupes de légumes, les pommes-de-terre en tiennent lieu ; et il y a peu de cantons dont les habitans soient plus robustes, et d'où l'on exporte une plus grande quantité de blé : ce qui prouve que la culture des pommes-de-terre ne saurait préjudicier à celle des grains. L'excédant de nos récoltes en blé sera toujours une source de richesse pour la France, par le moyen de l'exportation sagement dirigée.

Ce n'est pas seulement la consommation du pain que l'usage de ces soupes diminuerait ; il produirait une épargne considérable sur le combustible. La préparation de la nourriture en commun offre en effet des bénéfices immenses qu'on ne saurait assez faire sentir. Ah ! s'il était possible de n'avoir qu'un four pour cuire le pain de tous les habitans d'une commune, et une seule marmite pour préparer la soupe, certes on économiserait bien des soins, du bois, en même temps qu'on obtien-

drait une nourriture plus parfaite et au plus bas prix.

Quoiqu'il ne faille pas une grande intelligence pour ce genre de préparation, nous ne pouvons nous dispenser de faire remarquer qu'il exige cependant l'emploi de quelques précautions essentielles à son succès : si la soupe n'a pas bouilli doucement et suffisamment; si, pendant sa cuisson, on ne la remue pas de temps en temps pour empêcher les farineux de se pelotonner, et de contracter trop de chaleur au fond de la chaudière; si les ingrédiens qui la constituent ne sont pas de bonne qualité et dans les proportions indiquées; cette soupe pourrait offrir un aliment désagréable, lorsque son défaut ne dépendrait que de l'inattention de la personne à qui l'on en aurait confié la préparation.

Nous pensons, de plus, que sans rien changer à la composition des soupes de légumes, il serait possible d'en simplifier la manipulation. D'abord, on pourrait cuire les pommes-de-terre à la vapeur de l'eau en ébullition, qui s'élève au-dessus de la chaudière; et au lieu d'employer les graines légumineuses entières, les faire sécher et moudre au moyen de petits moulins : la farine

qui en résulterait, donnerait aux potages gras et maigres plus de consistance et d'effets nutritifs. Il y a encore quelques corrections à faire au fourneau. Le C. *Thibeaudeau*, architecte, qui a été chargé de la construction de l'établissement du faubourg Saint-Antoine, rue de Charenton, que l'on doit à la bienfaisance du C. *Gilet*, habitant de ce faubourg, y a ajouté un degré de perfection de plus. Le C. *Mezaise*, professeur de chimie à Rouen, s'en occupe de son côté : les services qu'il a déjà rendus en ce genre, autorisent à penser qu'il peut encore économiser sur le combustible, et par conséquent sur le prix de la soupe de légumes. Il nous informait, par sa dernière lettre, que dans la brasserie de l'hospice général de Rouen, on consommait par brassin, dans les anciens fourneaux, de 6,600 à 7,000 f. de bois ; que le premier brassin fait avec les nouveaux fourneaux, a consommé 2,308 f. de bois, le deuxième brassin 2,226 f. : ce qui fait une économie, pour chaque brassin, de 4,374 à 4,692 f. de bois. Le Cit. *Barbier*, économe de cet hospice, lui a dit que la consommation du bois, dans cette maison, était de 115 stères (30 cordes) par mois ; qu'il

n'en avait brûlé, le mois dernier, que 36 stères (9 cordes et demie) : d'où résultait une économie de 79 stères (20 cordes et demie). Enfin, nous avons la preuve que le temps et l'industrie peuvent amener la plus grande simplicité d'exécution possible de procédés qui, dans leur origine, étaient très-compliqués.

On n'apprécie pas assez l'avantage de ce fourneau ; il pourrait être utile non-seulement pour les différens genres de soupes, mais pour tous les arts dont les procédés ont besoin d'appliquer la chaleur à des chaudières. Le besoin, la rareté et la cherté du combustible, ne sont plus maintenant un problême : nous croyons inutile de répéter ce qui a été dit tant de fois, que la consommation du bois en France est infiniment plus considérable que la reproduction ; que les forêts se détériorent de jour en jour, et qu'à cet égard le désordre est arrivé à son comble.

Depuis *Colbert*, qui a indiqué l'anéantissement des forêts comme un des fléaux qui menaçaient dans l'avenir le sol de la France, le mal est toujours allé en croissant : d'une extrémité de la République à l'autre, un cri dénonce, et la dévastation effrayante

des forêts, et l'organisation vicieuse du système qui les régit; ce cri est entendu de tous les bons citoyens; il a frappé l'oreille de l'Institut national, celles du Ministre et des administrateurs. Le Citoyen *Cadet-Devaux* vient de provoquer une commission de la Société d'Agriculture du département de la Seine, dont il est membre, conjointement avec les Citoyens *François* (*de Neufchâteau*) et *Mollard*, pour le perfectionnement des instrumens destinés à la combustion du bois; et le travail de la commission est sur le point d'être terminé : il consiste dans les modèles qu'on exposera au public, et dans une suite d'expériences en grand sur les avantages de ces instrumens.

Mais c'est principalement au zèle, aux lumières et à l'activité de la Société d'émulation de Rouen pour le progrès des sciences, des lettres et des arts, qu'on est redevable des plus précieux résultats à cet égard : elle en a déjà publié de très-intéressans; et nous attendons, avec une impatience bien légitime, la suite de son travail.

L'économie individuelle, l'économie publique et l'économie politique, se réunissent donc en faveur des soupes de légumes : mais

ces grands intérêts sont-ils capables de balancer les préventions contre cette nouvelle forme de nourriture ? mais cet aliment, quand on en adopterait l'usage, peut-il devenir exclusif, et le seul que la bienfaisance ait à offrir aux indigens? Non, sans doute : on se fatigue du meilleur mets; on se fatiguerait de celui-ci, avec d'autant plus de raison, qu'on ne l'aurait pas préparé soi-même et à sa guise.

Tout en développant les avantages de la soupe de légumes, notre intention n'est donc pas de l'admettre uniquement et indifféremment pour les hommes de tous les âges, de tous les pays, de toutes les conditions, et par conséquent de proscrire les autres soupes; mais nous croyons que la nature, l'expérience et la raison l'indiquent dans une infinité de circonstances où il serait peut-être essentiel de la préférer. D'ailleurs, c'est moins sur la composition de cette soupe que nous insistons, que sur le moyen de préparer en grand, avec le moins de temps et de frais possible, un aliment dont l'habitude nous a fait un besoin presque indispensable, qui réussit merveilleusement bien au premier âge et à la décrépitude.

Après avoir démontré que les sucs nourriciers propres à chacune des substances dont est composée la soupe de légumes, loin d'avoir été affaiblis dans leurs effets, ne peuvent que gagner infiniment par leur combinaison avec l'eau, qui en augmente la dissolubilité, le volume et la saveur, il nous reste à ajouter quelques réflexions sur les circonstances qui peuvent rendre utile cette soupe.

Nous nous dispenserons de présenter ici le tableau des premières dépenses à faire pour la construction du fourneau et l'achat de la marmite ; ces détails se trouvent consignés dans un rapport au Préfet de police de Paris, qu'a bien voulu nous communiquer, conformément au vœu du comité général de bienfaisance, le Citoyen *Godefroy*, chef du bureau des secours publics, et dans lequel les avantages et les inconvéniens de la soupe de légumes sont présentés avec la sagesse et l'impartialité qui caractérisent les principes d'une administration éclairée.

Avant de porter un jugement sur la valeur réelle de ces soupes, nous prions les membres du comité de se transporter dans les cantons les plus reculés des grandes cités, près des hommes courbés sous le poids accablant des

travaux les plus pénibles, pour voir et goûter la soupe qu'ils préparent : ce n'est souvent que de l'eau chaude, assaisonnée avec un chétif morceau de lard, et dans laquelle nage un pain noir et compacte. Il n'y en a pas un d'entre eux qui ne préférât la soupe de légumes à son potage. Rendons moins indifférens les cultivateurs sur la possibilité d'obtenir d'une petite étendue de terrain une grande quantité de nourriture; montrons-leur à tirer un meilleur parti des ressources locales, et écartons de leur chaumière les maux dont le manque de subsistance ou la mauvaise qualité sont presque toujours là cause.

D'abord il nous serait facile de prouver que, dans les écrits publiés pour ou contre la soupe de légumes, on n'a saisi ni ses avantages, ni ses inconvéniens. Cependant l'enthousiasme fait naître des contradictions; la critique trop sévère produit le découragement. Un examen approfondi de cette soupe nous a convaincus qu'elle ne mérite pas qu'on jette sur sa composition de soupçons alarmans; et à quoi servirait l'analyse qu'on en ferait? Ne sait-on pas qu'une substance âcre et médicamenteuse, une substance aromatique et vénéneuse, une substance douce

et alimentaire, présentent absolument les mêmes phénomènes dans leur décomposition chimique? La cause qui fait aigrir en peu de temps la soupe de légumes, a bien une autre influence sur les potages à la viande.

S'il faut des années pour convaincre les hommes de l'utilité des moyens qu'on leur propose pour les faire renoncer à leurs anciens préjugés, et les déterminer à changer de route en faveur d'une nouvelle méthode; il n'est pas permis, parce qu'on rencontre des obstacles, d'abandonner le soin de les instruire. Quand on veut être essentiellement utile à ses semblables, il ne suffit pas de leur dire une seule fois ce qu'on a vu, ce qu'on a fait et ce qu'il convient de faire; il est du devoir de tout bon citoyen de ne jamais se lasser de le leur répéter, sous toutes les formes et par toutes les voies, excepté par celle de l'autorité.

De puissans motifs doivent engager à adopter la soupe de légumes; et nous ne pensons pas qu'il en existe d'assez fondés pour justifier ceux qui ont tenté d'en détourner, qui ont semé l'alarme avant d'avoir approfondi la source de leurs craintes, et qui ont lancé contre cette soupe un arrêt de proscription,

sans en avoir jamais goûté, sans même en avoir vu.

On proposa l'année dernière au Gouvernement une soupe à la farine pour la nourriture des troupes. Sa préparation se bornait à faire frire de l'ognon dans du beurre ou du saindoux, à y jeter ensuite de la farine de froment, puis à délayer le tout dans une grande quantité d'eau, pour former un bouillon dans lequel on mettait du pain à tremper.

Le conseil de santé fut chargé par le Ministre de la guerre de faire l'examen de cette soupe : pour la goûter, il appela les officiers de l'état-major de la 17e. division militaire et plusieurs soldats. On reconnut unanimement qu'elle présentait à l'œil et au goût tous les caractères d'une bonne soupe; et l'opinion générale fut qu'à raison de la facilité et de la promptitude de sa confection, elle pouvait être, dans beaucoup de cas, d'une grande ressource à l'armée, où l'on manque souvent de viande, de temps et de combustible; que, donnée par intervalles avec celle de viande, elle était susceptible de soutenir l'estomac du soldat, comme elle soutient celui des habitans des montagnes, qui en font un usage habituel, en Suisse, en Allemagne, quoiqu'ils soient

occupés aux travaux pénibles de l'agriculture.

Mais quand il fut question de soumettre la soupe à l'essai de compagnies entières de soldats, avant même d'en faire la dégustation, la majeure partie se prononça contre, quoique leurs camarades, qui l'avaient goûtée auparavant, l'eussent trouvé excellente : ce qui ne doit pas étonner ceux qui ont vécu avec le soldat ; ils savent que de tout temps les innovations, même les plus avantageuses au régime des troupes, ont été difficilement adoptées dans les armées, tant la routine a de pouvoir sur les hommes ; souvent on a été obligé de servir utilement le soldat malgré lui-même. Nous ne nous sommes permis cette digression que pour confirmer cette observation, que les hommes réunis sont extrêmement susceptibles de prévention et de préjugés.

On a proposé au ministre *Carnot*, d'appliquer au régime des troupes l'usage des soupes de légumes : il suffisait que la proposition laissât entrevoir l'espérance d'améliorer la nourriture du soldat, pour que cet objet reçût un accueil favorable et méritât une attention particulière de la part du Ministre ; il crut devoir nous en confier l'examen,

de concert avec le général *Coustard-Saint-Lo*, membre du directoire des hôpitaux militaires, et le Citoyen *Blanchard*, commissaire-ordonnateur de l'hôtel des Invalides. Ce dernier s'est chargé de faire le rapport. Il observe, avec raison, ce que tout homme qui a fait la guerre et qui a suivi les armées sentira facilement, qu'il est réellement impossible d'admettre ce genre d'aliment pour les troupes en campagne, vu la rapidité de leurs mouvemens, la multiplicité des détachemens, et l'embarras qu'exigerait dans les marches l'attirail de sa préparation; il ajoute qu'on ne peut le proposer que pour les garnisons sédentaires, et sur-tout à la paix, lorsqu'un chef de corps intelligent et zélé sera parvenu à leur inspirer le goût d'une nourriture contre laquelle le soldat aura d'abord de la prévention, et à leur en faire connaître et apprécier le mérite sous les rapports de la santé et de l'économie.

On ne peut douter que les moyens les plus assurés pour établir et faire connaître une ressource qui fournit, à aussi peu de frais, une nourriture salutaire, ne soient à la disposition des hommes placés à la tête des grandes administrations. C'est à eux qu'il

appartient spécialement d'avoir une opinion, et de donner l'impulsion à l'activité générale; les Ministres sur-tout doivent l'exemple dans les établissemens qu'ils surveillent, et où le Gouvernement est obligé de nourrir beaucoup d'individus réunis dans la même enceinte et soumis au même régime. Dans les hospices, dans les maisons de réclusion, c'est là qu'il faut savoir nourrir économiquement et complétement.

L'expérience constante de tous les âges a démontré qu'il n'est pas de nourriture plus propre à prolonger la durée de la vie, que celle à laquelle on est accoutumé dès l'enfance. Or, ce sont les farineux qui succèdent au régime lacté, et l'on sait qu'ils ont toujours été préférés par les hommes et les animaux de toutes les contrées de la terre.

Les soupes de légumes seraient une prolongation de l'usage de la bouillie ou de la panade dans l'état de faiblesse et de nullité, si elles formaient essentiellement la base du régime alimentaire des enfans de la patrie (les enfans trouvés) : les maladies du premier âge seraient peut-être moins communes; et ces êtres, qui n'ont pas eu le bonheur d'être l'objet des soins de leurs parens, mieux

nourris, acquerraient une constitution plus robuste. Le Ministre de la marine pourrait également, de son côté, ordonner, dans chacun de nos ports, ces distributions de soupe pour les ouvriers, et sur-tout pour les matelots, dont les humeurs visent au scorbut, maladie si redoutable pour cette classe d'hommes aussi estimable qu'elle est utile. Le célèbre navigateur *Cook* a dû au régime végétal la conservation de la totalité de son équipage, dans le cours d'un des voyages les plus longs et les plus périlleux qu'on ait encore entrepris.

Le Ministre de l'intérieur, dont l'unique but est de multiplier les premières ressources alimentaires, et d'assister un plus grand nombre d'indigens sans une augmentation de dépenses, doit éveiller l'attention des Préfets sur le bien qu'ils pourraient répandre autour d'eux, par l'adoption de ce systême de nutrition. Nous ne doutons pas qu'en faisant un appel à la bienfaisance, ils n'intéressent bientôt, et le patriotisme, et le sentiment. Les premiers frais d'un établissement de ce genre, dans chaque ville, ne seraient pas considérables; ils pourraient être faits par voie de souscription, et les souscripteurs recevraient,

recevraient, pour le prix de leur mise, des cartes qu'ils distribueraient aux pauvres : ceux-ci trouveraient, dans cette nourriture toute préparée, de quoi se dédommager amplement du mauvais pain d'orge, d'avoine, de sarrasin, dont ils s'alimentent.

Si les Anglais, les Allemands et les Suisses, accoutumés à manger de la viande, se trouvent bien de l'usage des soupes de légumes, pourquoi auraient-elles des inconvéniens pour les Français, accoutumés à une nourriture beaucoup plus végétale ? A la vérité, on ne parviendra à dissiper tous les doutes qu'après des expériences et des observations répétées ; mais ne dût-il résulter de l'usage des soupes de légumes, qu'une plus grande extension de la culture des pommes-de-terre, une épargne considérable de temps et de combustible, ce serait toujours un service signalé qu'elles auraient rendu à la France et à l'humanité entière.

Le four à pain, qui permet à un seul ouvrier de cuire, dans l'espace d'une heure, l'aliment principal d'un jour pour la nourriture de cinq cents personnes, est une de ces découvertes dont on n'a pas senti suffisamment l'importance. Les grandes marmites

à soupe deviendraient pour le moins aussi utiles dans toutes les maisons d'industrie ou d'éducation ; elles y opéreraient une économie considérable de temps, de bois et de main-d'œuvre.

Inutilement on voudrait corriger les habitudes, quand l'adoption en est générale, et qu'elles sont devenues celles de la vie toute entière : par exemple, on ne calcule pas que le plus petit pot-au-feu demande six à sept heures d'une ébullition continue, la surveillance active d'un individu, et une quantité d'autant plus considérable de combustible, qu'on ne connaît point en France les moyens de l'économiser ; les cheminées, telles qu'elles se trouvent disposées et construites, sont l'instrument le plus dévorant du calorique, et il en coûte souvent quatre à cinq décimes de bois, pour n'obtenir quelquefois que deux à trois litres de mauvais bouillon.

C'est sur-tout dans les ateliers où il y a beaucoup d'hommes à nourrir, qu'il est important de préparer en grand et sous leurs yeux l'aliment principal, et de chercher à en diminuer le prix. Pénétré de cette vérité, le Citoyen *Delaitre* s'est empressé d'adopter les soupes de légumes dans son bel établisse-

ment à l'Épine, près Arpajon : son exemple ne manquera pas d'être suivi par d'autres fabricans et manufacturiers : l'intérêt personnel leur commande d'améliorer le sort des ouvriers qu'ils occupent. Formons également des vœux pour que les Citoyens *Delessert*, *Decandolle* et *Gilet*, qui ont établi la distribution de ces soupes dans la division du Mail et dans celle des Quinze-Vingts, trouvent des émules nombreux dans notre patrie, et que leurs imitateurs se multiplient sur toute la terre.

C'est au Citoyen *Joly* que Genève doit un pareil établissement. Pénétré de reconnaissance et d'admiration pour les pratiques utiles exécutées par le comte de *Rumford* en faveur de la classe indigente, son zèle et son amour pour l'humanité le portèrent bientôt à Munich. Il vit tout, examina tout, s'instruisit de tout auprès de *Rumford*; de retour dans sa patrie, il ne s'occupa plus que de faire jouir ses concitoyens des mêmes secours fournis en Bavière aux personnes peu fortunées, en formant, à l'aide d'autres Genevois bienfaisans, *la Société des soupes économiques*. La Société des arts seconda les efforts du Citoyen *Joly*, en nommant une

commission pour faire l'essai des divers potages, et dresser les devis de toutes les dépenses nécessaires pour la création des cuisines publiques.

Lyon, cette cité aussi célèbre autrefois par la bienfaisance de ses habitans que par la splendeur de son commerce, où l'étranger admirait les superbes asiles de l'indigence, et ces secours distribués avec tant de générosité et de sagesse à tous les genres d'infortunés; Lyon vient d'ouvrir une souscription libre et volontaire pour l'établissement des soupes, non comme secours gratuit, mais comme une ressource offerte à la classe d'ouvriers, qui, au prix de 7 centimes et demi (1 s. 6 d.), se procurera cet aliment économique, et ménagera le temps employé à la préparation d'un aliment moins salubre et plus cher, sans compter l'immense économie du combustible, un même feu pouvant préparer le potage de trois cents individus.

La Société d'Agriculture de Lyon et les autorités constituées se réunissent sur cet objet. Le Citoyen *Chancey*, si avantageusement connu par son amour pour le bien public, propose quelques modifications utiles dans la préparation des soupes économiques.

Le transport renchérit de moitié la pomme-de-terre ; il tentera de la faire convertir, sur les lieux mêmes, en salep ou fécule : d'ailleurs, ces tubercules, ainsi réduits sous forme sèche, pourront entrer dans la préparation de ces soupes pendant l'année entière.

C'est un vœu que nous avons formé, et qui se réalisera, sans doute, aux approches de l'hiver, de fournir à la classe industrieuse et laborieuse de Paris, aux halles, à la Grève, etc. de ces soupes, dans lesquelles les pauvres trouveront plus de ressource et de soulagement qu'ils ne pourraient s'en procurer par eux-mêmes avec la même somme, quand ils la posséderaient.

Pourquoi le goût de la soupe de légumes ne se répandrait-il pas parmi les citoyens qui vivent du produit de leur travail ? En la mettant sur leurs tables, on les apprivoiserait avec elle, on les empêcherait de regretter leur potage gras ou maigre, presque toujours inférieur en qualité. De faibles encouragemens détermineraient ces traiteurs populaires qui vendent de quoi tremper la soupe des ouvriers, à aller s'approvisionner de soupes de légumes aux grandes marmites, ou à en

préparer chez eux, et à en former le fonds de leurs cuisines.

On sait qu'à l'aide de quelques moyens adroits, on pourrait insensiblement parvenir à inspirer à l'homme de la confiance et le désir de faire ce qu'on a intention qu'il fasse pour son propre intérêt. Il faut, comme à Genève, où l'on a imité les établissemens de Munich, que les plus riches propriétaires se transportent dans le lieu où l'on distribue ces soupes, qu'ils en mangent publiquement avec les pauvres; il faut qu'ils ordonnent ce qu'a fait le Ministre de l'intérieur, que ces soupes soient servies avec appareil sur leurs tables, et qu'ils les traitent comme un mets de prédilection pour la santé; il faut, lorsque les indigens viendront solliciter leur bienfaisance, distribuer à plusieurs d'entre eux, comme un témoignage de satisfaction, quelques cachets de ces soupes, tandis qu'un autre n'obtiendrait d'eux qu'un décime ou un morceau de pain, et paraîtrait moins bien traité.

Quand un citoyen est arrêté dans la rue par son semblable, qui lui fait entendre ces mots déchirans : *Mes enfans et moi nous mourons de faim*; quelle satisfaction pour l'être sensible et compatissant, de soulager aussi-tôt,

à aussi peu de frais, les besoins d'une famille, par la carte de soupe qu'il présente à ce père malheureux ! Celui qui la donne, n'emportera pas l'inquiétude trop fondée de l'abus qu'on peut faire d'un secours en argent, ou la crainte que la commisération n'ait été déçue par une misère apparente.

Il est notoire, et l'expérience le prouve journellement au comité général, que des différens moyens proposés et employés pour faire exister les pauvres, les secours en argent sont le plus funeste de tous, parce qu'au lieu de soulager les besoins réels, il ne sert souvent qu'à faire naître et à satisfaire des besoins factices, tels que ceux des liqueurs fortes, tels que les perfides espérances des jeux de hasard, etc.; ce qui contribue à entretenir la fainéantise, d'où naît la mendicité. Ces distributions de soupes sont peut-être un des meilleurs moyens qu'on puisse employer contre ce fléau des Etats.

Le comité général, persuadé qu'on ne saurait rassembler assez de faits et d'observations sur un objet qui intéresse aussi essentiellement la subsistance journalière de la classe malheureuse, pense que c'est au temps, à l'expérience et à l'observation, qu'il appar-

tient de prononcer sur le mérite réel des soupes de légumes ; il n'a cependant négligé aucune occasion pour accueillir et faciliter toutes les vues tendant à multiplier les ressources de l'indigent. Il ne peut douter que ces soupes, considérées en elles-mêmes, ne réunissent des avantages incontestables; mais, sous les rapports de secours à domicile, il ne partage pas l'opinion de quelques citoyens recommandables à plus d'un titre, qui prétendent que la distribution des soupes de légumes peut tenir lieu d'une grande partie des autres secours; et quoiqu'il ait déjà été répondu dans ce rapport à beaucoup d'objections faites contre cette soupe, voici, dans le nombre, celles qui ont paru dignes de l'attention du comité. Il convient de les présenter ici ; nous n'avons aucun intérêt à déguiser la vérité.

On croit que la soupe de légumes, proposée pour les indigens, ne pourra être adoptée que dans un temps de disette, parce que c'est alors seulement qu'il faut s'occuper des moyens d'économiser sur la nourriture, et de diriger ses vues vers les matières nutritives qui peuvent remplacer celles qui nous manquent.

Mais les temps de calamité existent continuellement pour l'homme qui, ayant beaucoup d'enfans à nourrir, ne peut suffire par son labeur à la subsistance de sa famille; et les temps d'abondance n'arrivent jamais pour le pauvre, rarement du moins en goûte-t-il les douceurs; c'est toujours sur lui que pèsent la plupart des fléaux.

Si les temps d'abondance ne semblent pas les plus favorables pour déterminer l'emploi de quelques précautions contre les suites funestes de la famine, ils ont au moins, sur les temps de disette, l'avantage de faciliter à ceux qui s'occupent de multiplier les subsistances, le loisir et la tranquillité d'esprit nécessaires pour les créer. L'homme aux prises avec le besoin n'est capable d'aucune recherche heureuse. Si dans les temps d'abondance, on n'eût pas cherché à familiariser le pauvre avec l'usage des pommes-de-terre, quel succès aurait obtenu la bienfaisance qui, dans ces jours désastreux, n'avait que cette ressource à offrir? N'attendons jamais à sentir le prix de ce qui nous manque, que quand il est impossible de se le procurer.

D'ailleurs, il paraît utile pour la santé, de rendre dans tous les temps l'appétit moins

consommateur, si nous osons nous exprimer ainsi : on serait surpris de voir la masse énorme d'alimens que l'homme prend, et la petite quantité de sucs nourriciers qu'il en retire pour la nutrition. Celui qui mange plus qu'il ne faut, se nourrit moins qu'il ne le doit; c'est un aphorisme de *Sanctorius*. La moitié du monde, dit-on, meurt de faim pour n'être pas suffisamment alimentée, et l'autre pour l'être trop.

Un inconvénient majeur que présente la soupe de légumes, dans les divisions un peu populeuses, c'est la difficulté de venir de loin participer à leur distribution : indépendamment du temps que l'indigent perdra, sa ration refroidira en route; et réchauffée, elle diminuera de qualité. Or, un des avantages de la nourriture sous forme de soupe, c'est de n'être très-bonne et fort nourrissante que dans un état chaud; et l'on sait, d'après une suite d'expériences comparatives faites par des fermiers intelligens, que la subsistance solide ou liquide administrée encore chaude aux bestiaux, est incontestablement plus alimentaire et plus salubre; le bénéfice résultant de cette pratique, dédommage amplement des soins, du temps et des frais qu'elle occasionne.

Il est une autre objection à laquelle on ne peut répondre que très-difficilement, parce qu'il n'y a pas d'argument à opposer à un sentiment de philantropie et de respect pour la classe malheureuse.

On remarque très-judicieusement que les indigens secourus dans le silence et l'obscurité par des commissaires qui ont leur secret, n'oseront venir au grand jour chercher leur ration de soupe de légumes, et afficher ainsi une détresse qu'ils sont occupés à dérober à tous les yeux. Il y aura nécessairement foule à la porte du lieu où elles se préparent et se distribuent; enfin un rassemblement, circonstance qui reproduirait l'image de ces *queues* où les esprits s'aigrissaient par les communications de la misère, et où les mœurs ont tant perdu. Tels sont les principaux motifs qui ont déterminé les bureaux de bienfaisance à préférer le soir pour leurs séances, afin d'éviter aux malheureux qui sont forcés d'y venir réclamer des secours, le désagrément d'une publicité décourageante.

Le sort des indigens, sur-tout de ceux qui jadis possédaient une honnête aisance, ou qui occupaient dans la société un poste distingué dont ils ont été privés par les circons-

tances de la révolution; cette classe intéressante est infiniment plus à plaindre qu'on ne pense, même malgré tout ce qu'on pourrait faire en sa faveur. Elle ne pourrait point accepter, sans le tourment de la honte et du désespoir, le secours qu'on lui offrira; ou si elle l'accepte, on le lui rendra insupportable à force d'humiliations : alors la bienfaisance cessera d'avoir son caractère. Nous pensons donc que c'est au Ministre à peser dans sa sagesse les inconvéniens qu'il y aurait de rendre pour le moment cette mesure générale, et d'obliger les indigens à aller, loin de chez eux, recevoir un secours qui, dans sa forme et ses accessoires, contrarie encore leurs organes, leurs habitudes et leur amour-propre.

Si nos vœux ne sont pas trompés, si les indigens témoignent un jour leur assentiment à cette forme de secours, c'est alors seulement qu'il conviendra d'établir, comme paraît le désirer le Ministre de l'intérieur, une marmite dans chaque arrondissement municipal, sauf à en augmenter le nombre quand le vœu du pauvre sera librement et spontanément exprimé, toutefois en formant ces établissemens avec des fonds extraordinaires; car les fonds assignés aux secours à

domicile sont insuffisans pour former ces établissemens. Jusque-là le comité général doit se borner à inviter les bureaux de bienfaisance placés dans le voisinage des distributions de soupes de légumes, à tenter quelques essais pour vaincre par la persuasion, et non par la contrainte, la répugnance que la plupart montrent encore pour ce supplément de secours.

Mais, nous n'hésitons pas de le déclarer, ce serait préjudicier d'avance au succès que la soupe de légumes doit avoir un jour, que de la comprendre dans ce moment au nombre des secours à distribuer; ce serait compromettre les institutions de bienfaisance, que d'en appliquer tout-à-coup les résultats, sans avoir sondé, consulté le goût des pauvres; ce serait enfin jeter de la défaveur sur la fonction honorable que les membres des comités sont appelés à remplir auprès d'eux, et affaiblir leur confiance dans les commissaires qui viennent les visiter, s'ils devenaient les promoteurs d'un aliment en faveur duquel ceux qu'on a intention de secourir n'ont pas encore prononcé.

Nous terminerons ce rapport, déjà trop long, par l'exposé abrégé des principaux

points sur lesquels nous avons cru devoir particulièrement insister. Il résulte de tout ce qui précède :

1°. Que les objets dont est composé la soupe de légumes, sont bons chacun à part, et que, réunis par leur combinaison avec l'eau au moyen de la cuisson, ils offrent un tout plus élaboré, plus homogène, et plus approprié à l'effet alimentaire;

2°. Que cette soupe, dont on peut à volonté varier la saveur à l'infini, est, dans toutes les périodes de la vie, susceptible de fournir à l'universalité des citoyens peu aisés, une ressource alimentaire que nulle autre ne saurait aussi avantageusement remplacer;

3°. Qu'en accréditant son usage dans tous nos départemens, dans tous les établissemens où l'on a beaucoup d'individus à nourrir, ce sera un moyen assuré de maintenir, d'étendre même la culture des pommes-de-terre, et de diminuer la consommation du pain, d'où résultera nécessairement une augmentation de richesse territoriale;

4°. Que la nourriture principale préparée pour cinq cents personnes, opérera à-la-fois une économie considérable de combustible, de main-d'œuvre et de temps, en même

temps qu'elle perfectionnera l'aliment, et le réduira au plus bas prix;

5°. Que la soupe de légumes, préparée ainsi en commun, convient spécialement dans les maisons où le consommateur sera à portée de la manger chaude, et donnera aux hommes bienfaisans la faculté de faire beaucoup d'aumônes, sans augmenter les sommes que leurs moyens permettent d'y destiner;

6°. Enfin, que le fourneau de *Rumford*, qui n'est que l'application des connaissances physiques sur les moyens de distribuer économiquement le calorique, doit être employé, non-seulement à la confection de la soupe de légumes, mais encore de toutes celles qu'on prépare en grand, et généralement pour toutes les chaudières destinées aux procédés des arts et des manufactures.

Certes, en attendant cette révolution dans l'habitude de se nourrir de soupes de légumes préparées en grand et en commun, la classe intéressante qui est l'objet de nos plus tendres sollicitudes, ne doit pas être privée des secours à domicile que le Gouvernement et de généreux citoyens mettent à la disposition des bureaux de bienfaisance. Hélas!

il s'en faut bien que les fonds soient en proportion des besoins! N'en accusons que les circonstances de notre situation. Tout nous promet un avenir plus heureux: peut-être n'est-il pas loin de nous, le temps où nos collègues auront la consolation de pouvoir dire, comme le ci-devant curé de Saint-Étienne-du-Mont, à la fin de l'hiver de l'année 1787 : *S'il est un pauvre qui ait souffert et que je n'aie pas soulagé, qu'il m'accuse ; car mes paroissiens ne m'ont pas laissé manquer de moyens pour les secourir.*

Au comité général de bienfaisance, séance du 25 Floréal de l'an 8 de la République.

PARMENTIER.

RAPPORT

RAPPORT

Du Comité central d'administration des Soupes économiques, fait par le Citoyen Decandolle, *Secrétaire, à l'assemblée générale des souscripteurs, du* 1er. *Frimaire an 9.*

Citoyens Souscripteurs, dans votre assemblée du 5 Vendémiaire, vous avez nommé un Comité chargé d'organiser l'établissement des soupes économiques. Vous avez désiré que ce Comité vous convoquât de nouveau, le premier Frimaire, et qu'il vous fît connaître ses opérations jusqu'à cette époque. Je viens donc, Citoyens, au nom du Comité, vous rendre compte de ce qu'il a fait jusqu'à ce jour, soit pour augmenter le nombre des souscripteurs, soit pour organiser les établissemens des soupes économiques.

Vous vous souvenez sans doute, Citoyens, qu'au 5 Vendémiaire nous n'étions encore que cent souscripteurs. Les premiers soins du Comité ont donc été d'augmenter cette liste, et d'obtenir des riches les moyens de soulager les pauvres. Madame *Bonaparte* a prévenu

nos demandes, en nous offrant 600 francs pour fonder un fourneau dans la division des Tuileries. Le Comité a cru devoir s'adresser, au nom des pauvres, aux diverses autorités constituées que renferme cette capitale, non-seulement parce que la plupart des individus qui les composent sont riches ou dans l'aisance, mais encore parce que plusieurs d'entr'eux sont déjà connus par leur philantropie, et qu'il n'était pas douteux que leur exemple ne fût d'un grand poids auprès du public. Cette marche a réussi au gré de nos souhaits. Le Sénat Conservateur nous a accordé un subside de 1800 francs, pour fonder un établissement de soupes économiques dans la division du Luxembourg; et le premier Consul a donné à notre entreprise une extension que nous n'osions espérer, en nous accordant une somme de dix-huit mille francs. Alors, il s'est établi une espèce de rivalité philantropique entre les diverses corporations.

Le Conseil d'État a pris 46 souscriptions; la Banque de France, 60; le Mont-de-Piété, 20; la Régie des Domaines, 11; et les Officiers de la garde des Consuls, 84.

Quelques Bureaux de bienfaisance ont

cru ne pouvoir faire un meilleur emploi des fonds destinés au soulagement des pauvres, qu'en souscrivant à l'établissement des soupes économiques; le Bureau de la division du Mail a pris 60 souscriptions, celui de la division de Brutus en a pris 40, et celui de la division du Finistère, 75. Le Comité a reçu, avec reconnaissance et satisfaction, les offres des Bureaux de bienfaisance. Pendant l'hiver passé, il s'était répandu chez quelques-uns d'entr'eux, des préventions contre l'établissement des soupes économiques; ces préventions disparaîtront totalement, lorsqu'on réfléchira que les Bureaux du Mail et de Brutus, qui, depuis un an, voient l'heureux emploi des soupes économiques, ont été les premiers à souscrire.

Tandis que les diverses autorités et les corporations s'empressaient de concourir à notre souscription, les particuliers ne montraient pas moins de zèle. Parmi les souscriptions individuelles, le Comité se plaît à remarquer une Dame de la division de l'Observatoire, qui lui a donné 600 francs pour fonder un fourneau dans le douzième arrondissement; cette Dame bienfaisante veut rester anonyme, et ne s'est pas même fait

connaître au Comité; nous la prions de recevoir ici nos remercîmens publics, puisque nous ne pouvons lui porter à elle-même les témoignages de la reconnaissance des indigens. Nous nous plaisons à faire connaître ce don anonyme, afin de prouver que, quoi qu'on en ait dit, l'esprit de bienfaisance n'est pas totalement détruit parmi nous, et qu'il n'attendait que des circonstances favorables pour se développer. Pour le prouver, il suffirait de dire que, depuis le 15 Vendémiaire, nous avons réuni 1,662 souscriptions.

Non, sans doute, il n'est point détruit cet esprit philantropique qui tend à réparer les maux particuliers, produits nécessaires et malheureux de la civilisation! S'il est quelques riches parvenus qui, éblouis de leur prospérité subite, ont fermé l'oreille à la voix de la pitié, il est un grand nombre d'individus qui, pendant les troubles de la révolution, ont appris à respecter l'infortune, parce qu'ils l'ont eux-mêmes connue, ou parce qu'ils l'ont vu atteindre des hommes plus puissans qu'eux. Si, dans ce moment, la bienfaisance paraît endormie, il faut moins en accuser l'esprit public que les circonstances:

autrefois, tout était organisé pour la charité, tandis qu'aujourd'hui cette partie de l'administration est encore incomplète. Des curés placés dans chaque paroisse, revêtus d'un caractère qui leur donnait le droit d'exiger les aumônes des riches, et de pénétrer les besoins secrets des pauvres; les curés, dis-je, avaient beaucoup plus de facilités pour faire le bien que les Bureaux actuels de bienfaisance, quoique le zèle et l'activité de ces Bureaux soit digne des plus justes éloges: cette différence disparaît toutes les années, et s'évanouira bientôt entièrement. Au milieu de ces ordres religieux, dévoués à l'inutilité, quelques corporations se faisaient remarquer par leur zèle à soulager les pauvres; on distinguait sur-tout ces respectables Sœurs de la Charité (*v*), qui consacraient leur vie entière aux détails les plus pénibles et les moins honorés de la bienfaisance: ces réunions vénérables n'existent plus; mais les Sœurs de la Charité vivent encore, et sont encore animées du même esprit. Le Comité

(*v*) Sous ce nom général, je comprends aussi les Sœurs de Saint-Jean, de Saint-Thomas, etc., qui étaient de même consacrées au service des pauvres.

a pensé qu'il ne pouvait confier les soupes économiques à de meilleures mains, et dans chaque établissement il a placé deux Sœurs de la Charité.

Si peut-être la charité est moins active parmi nous qu'elle ne l'était autrefois, l'esprit public a, ce me semble, fait des progrès relativement à la bienfaisance; car ces deux mots qu'on a voulu substituer l'un à l'autre, n'ont point le même sens : l'homme charitable, mu par un sentiment de commisération, donne à l'individu qu'il connaît à peine, sans penser à l'emploi qu'on fera de ce don; l'homme bienfaisant, embrassant toute la société, des yeux de l'intelligence, cherche à adoucir les maux d'une classe entière, et à prévenir l'abus qu'on pourrait faire de ses bienfaits. La charité qui tient à ce premier mouvement irréfléchi du cœur, qui s'occupe des détails souvent minutieux, qui doit être accompagnée de douceur et d'aménité; la charité, dis-je, est la vertu des femmes. La bienfaisance, qui tient au raisonnement et à la connaissance de l'état politique de la société, doit être l'appanage des hommes.

Pour faire fructifier les idées bienfaisantes conçues par des têtes philantropes, aucune

voie ne peut être aussi utile que celle des souscriptions. Par là, une foule de dons qui, isolés, eussent été de peu d'utilité, acquièrent, en se réunissant pour un but particulier, une consistance et une efficacité remarquables; par là, les aumônes de ceux qui n'auraient pas le temps d'en surveiller l'emploi, sont distribuées avec discernement ; par là, les esprits s'habituent peu-à-peu à méditer sur les choses utiles au bien public. Tels ont été les motifs qui ont donné naissance à notre réunion. Le nombre des souscriptions que nous avons reçues, prouve que nous n'avions pas jugé trop favorablement de nos concitoyens; la manière dont les premiers magistrats de l'État nous ont secondés prouve combien ils ont à cœur la prospérité publique.

Dès que le Comité a vu le nombre des souscriptions s'augmenter, il s'est occupé des moyens d'organiser les établissemens des soupes économiques. Le C. *Molard* lui a présenté un plan pour perfectionner la construction des fourneaux; le Comité l'a adopté dans trois des six établissemens qui se forment. Je ne puis entrer ici dans les détails de cette construction : je dirai seulement que le C. *Molard* construit des fourneaux, non pas circulaires,

mais parallélogrammiques ; il résulte de là une facilité bien plus grande dans la construction, puisqu'on n'a plus besoin de tailler les briques pour former les conduits de la fumée. Afin de multiplier et de répandre dans la capitale et les départemens, ces utiles fourneaux, qui tendent à diminuer l'effrayante consommation du bois, le Comité a invité le C. *Molard* à en faire faire des modèles qu'on donnera, à prix coûtant, à ceux qui en demanderont.

La composition de la soupe a aussi attiré l'attention du Comité. Les CC. *Parmentier*, *Lasteyrie* et *Cadet-Devaux* se sont chargés de faire des expériences sur cet objet. Elles ont pour but, non-seulement de perfectionner la composition de la soupe en général, mais en particulier de lui donner un assaisonnement plus agréable et plus varié; ces expériences ont eu déjà des résultats utiles que nous ferons connaître dans une autre occasion.

Après avoir déterminé les quartiers dans lesquels il convenait d'établir des soupes économiques, et avoir trouvé, non sans peine, des emplacemens propres à recevoir les fourneaux, le Comité a cru devoir confier la

direction de chaque établissement à une commission de sept membres; un d'eux au moins est en même temps membre du Comité central; deux autres sont choisis parmi les habitans du quartier qui ont témoigné le plus de zèle pour l'établissement des soupes économiques; les quatre autres sont membres des quatre Bureaux de bienfaisance de l'arrondissement. Le Comité a pensé, en effet, qu'il assurerait le succès de son entreprise, en s'aidant des conseils des ces estimables citoyens qui connaissent les besoins et les mœurs de leurs quartiers respectifs, et sur-tout l'art délicat de soulager les pauvres.

Afin de mettre plus d'ordre dans les distributions, le Comité a prié chaque souscripteur de s'inscrire à l'un des six établissemens désignés; et, dans la crainte que quelques souscripteurs n'eussent pas un emploi utile à faire de leurs cartes, le Comité leur a offert de les distribuer lui-même; plusieurs d'entr'eux lui ont abandonné cette distribution; et il en résulte qu'il pourra répandre, dans les quartiers pauvres, des secours qui fussent restés dans les quartiers voisins des riches.

Chaque établissement a des cartes de couleur différente, sur lesquels sont inscrites l'adresse

et l'heure de la distribution ; car cette heure varie selon la manière de vivre des différens quartiers.

Au reste, quoique le Comité ne cesse de faire considérer aux riches cette entreprise comme un acte de bienfaisance, il cherche, en même temps, à persuader aux pauvres que ce n'en est point un ; en conséquence, le mot de *bienfaisance* ne se trouve ni sur les cartes, ni à l'entrée des établissemens ; on inscrit, au contraire, à leur porte : *Ici, on vend de la soupe aux légumes, à deux sous la ration.* Quelques individus en achèteront, et ce mélange de ceux qui achètent, à côté de ceux qui reçoivent, a paru au Comité la manière la plus délicate de sauver l'amour-propre des derniers, et d'être utile au plus grand nombre.

Je vais maintenant rendre un compte succinct de l'état de six établissemens que le Comité a cru convenable de fonder jusqu'à ce moment.

Le premier arrêté que nous ayons pris a été de conserver, dans la division du Mail, le fourneau que le C. *Delessert* y avait bâti, et qu'il a mis à notre disposition. Quoique

cette division soit l'une des moins pauvres de cette ville, nous devions cet hommage à l'introducteur des soupes économiques dans Paris, aux Bureaux de bienfaisance qui l'ont secondé avec tant de zèle, aux pauvres de ce quartier qui demandent cet aliment, tandis que ceux qui ne le connaissent pas, commencent quelquefois par le rejeter. Nous aurions désiré transporter ce fourneau dans une maison nationale où nous aurions eu plus de place, et où nous aurions épargné les frais de loyer; mais nous n'avons pu en trouver aucune dans cette division. La direction de ce fourneau est confiée aux CC. *Delessert*, *Rousseau* et *Cottart*, membres du Comité central, et *Fichu*, *Richeaume*, membres des Bureaux de bienfaisance du troisième arrondissement. Aujourd'hui, premier Frimaire, cet établissement commence à marcher d'après la nouvelle organisation, et les soupes ont été distribuées sur les billets des souscripteurs.

Le second fourneau est celui dont Madame *Bonaparte* est fondatrice. Il est placé, selon son désir, dans le premier arrondissement. Nous avons été long-temps retardés dans sa construction, par le désir de trouver une

maison nationale où nous pussions l'établir; enfin, n'en trouvant aucune, nous nous sommes décidés à louer un emplacement dans la rue de Miroménil : nous avons préféré cette partie du premier arrondissement, quoiqu'éloignée des Tuileries, parce que c'est celle où les indigens sont les plus nombreux. La construction de ce fourneau, confiée au C. *Delessert*, est déjà commencée, et sera achevée dans quelques jours. Les directeurs de cet établissement sont les CC. *Huguet-Montaran*, maire; *Langeron*, *Cadet-Devaux*, et *Lecordier* père, *Ségur* l'aîné, *Canongue* et *Luroche*, membres des Bureaux de bienfaisance du premier arrondissement.

Le troisième établissement est moins avancé que le précédent, quoique nous nous en soyions occupés dès les premiers jours de notre création; c'est celui dont le Sénat Conservateur a fait les frais; il est situé dans la division du Luxembourg, à l'ancien séminaire de Saint-Sulpice. Nous avons trouvé dans cette maison nationale un local vide, très-convenable, et suffisant même pour y établir le magasin général des provisions; nous l'avons démandé au Gouvernement; mais des formalités, probablement indispensables, ont

jusqu'à présent retardé sa réponse : ne pouvant commencer l'ouvrage, nous avons au moins tracé dans ce local le plan du fourneau, en sorte qu'on pourra commencer le travail à l'instant même où nous recevrons une réponse favorable. Cet établissement sera dirigé par les CC. *Lasteyrie*, *Molard* et *Say*, membres du Comité central. Les membres des Bureaux de bienfaisance ne sont pas encore nommés.

Le quatrième établissement est fondé aux frais de la Dame anonyme dont j'ai déjà parlé. Il est situé à la mairie du douzième arrondissement, en face du Panthéon, en sorte qu'il est également à la proximité des quatre divisions de cet arrondissement, l'un des plus vastes et des plus pauvres de Paris. Le local, qui est très-commode, nous a été offert par le C. *Collette*, maire de cet arrondissement. Le fourneau se construit depuis quelques jours et ne tardera pas à être en activité. Cet établissement est dirigé par les CC. *Collette*, *Godefroy* et *Decandolle*, et par les CC. *Latapie*, *Galloix*, *Piau* et *Desprez*, membres des Bureaux de bienfaisance du douzième arrondissement.

La place des quatre établissemens précé-

dens était, comme on l'a vu, déterminée par la volonté des donateurs; nous ne pouvions mieux placer le cinquième que dans la division des Arcis, quartier pauvre, populeux et central; nous y avons encore été engagés, parce que le Bureau de bienfaisance nous a accordé un emplacement dans le local même (*x*) où depuis long-temps le Bureau fait distribuer un bouillon aux malades de sa division. Quoique cet emplacement soit peu commode, nous n'avons pas hésité à l'accepter, sentant combien ce quartier avait besoin de secours, et combien il était avantageux de commencer à distribuer nos soupes dans une maison que les pauvres sont habitués à ne regarder qu'avec respect et reconnaissance. Le Comité a invité le Cit. *Badouleaux*, président du Bureau de bienfaisance des Arcis, et les CC. *Thouret* et *Dubreuil*, médecins, à se charger de la direction de cet établissement; le fourneau est commencé et ne tardera point à être achevé.

Le sixième établissement est le dernier dont nous ayons décidé la fondation, en sorte

(*x*) Rue du Petit Crucifix - Saint - Jacques - la-Boucherie.

que nous n'avons encore eu que le temps de chercher, de choisir et de demander le local; il est situé rue de Séves, à l'ancien couvent des religieuses de Saint-Thomas, en sorte qu'il se trouve dans la partie la plus pauvre du dixième arrondissement. Cet établissement est confié aux CC. *Parmentier*, membre du Comité central; *Piault*, premier adjoint du dixième arrondissement, et *Bouriat*; les membres des Bureaux de bienfaisance sont les CC. *Cadet-Chambine*, etc. Cet établissement a été fondé au moyen d'un don de 1000 francs qu'ont fait les Ministres de l'intérieur, de la guerre, de la police et des relations extérieures, conjointement avec le Citoyen *Béthune-Charost*.

A ce nom, une lugubre pensée se présente à notre esprit. Cet homme respectable, qui présidait nos assemblées; cet homme qui, par son zèle, ses conseils et sa considération, a si puissamment contribué au succès de notre entreprise; cet homme, qui ne s'est jamais servi de sa naissance et de sa fortune que pour être utile; cet homme qui, sous les glaces de la vieillesse, conservait encore un cœur chaud et actif pour le bien.... il n'est plus!... Hélas! il m'en souvient: à l'instant même où il quittait sa demeure pour aller

remplir une fonction respectable dans laquelle il a pris la maladie dont il a péri; à cet instant, dis-je, il nous parlait de ses nombreux projets pour le bien public, des établissemens qu'il voulait former, des réunions philantropiques qu'il voulait instituer, de la nouvelle impulsion qu'il voulait donner à l'esprit public vers la bienfaisance. C'est pendant sa maladie qu'il a réuni les dons des quatre Ministres de son arrondissement, et qu'il y a joint les siens. C'est depuis sa mort que nous avons reçu ce dernier témoignage de son zèle pour l'établissement des soupes économiques. Nous le voyons encore présider à nos réunions, nous l'entendons diriger nos démarches, nous nous enorgueillissons d'avoir pu nous dire ses collègues, et, en le prononçant, ce mot renouvelle tous nos regrets; nous chercherons du moins à être animés du même zèle, à mériter la confiance que vous nous avez accordée; à vous procurer, Citoyens, les remercîmens des pauvres, et, ce qui est bien plus doux, la satisfaction d'avoir été utiles.

EXTRAIT du procès-verbal de l'assemblée générale des souscripteurs, le 1er. Frimaire an 9.

L'ASSEMBLÉE, après avoir entendu le rapport ci-dessus, en a ordonné l'impression et l'envoi aux souscripteurs.

Sur la proposition du Comité, l'assemblée a arrêté que les suppléans seront déclarés membres du Comité; que le nombre des membres du Comité serait porté à dix-sept; que les Citoyens *Frochot*, préfet du département de la Seine; *Bénézech*, conseiller d'état; *Richeaume*, président du Bureau de bienfaisance de la division des Arcis; *Bouriat*, pharmacien, et *Delaroche*, négociant, sont élus membres du Comité.

En conséquence, le Comité central des *Soupes économiques* est composé ainsi qu'il suit :

Cadet-Devaux, de la Société d'Agriculture, président; *François (de Neufchâteau)*, sénateur; *Parmentier*, membre de l'Institut national; *Thouret*, directeur de l'École de médecine; *Molard*, président du Conservatoire des arts et métiers; *Lasteyrie*, de la Société d'agriculture; *Say*, membre du Tri-

bunat; *Gélin*, receveur du droit d'enregistrement, président du Bureau de bienfaisance de la division du Mail; *Rousseau*, membre du Corps législatif; *Cottat*, membre du Bureau de bienfaisance, division du Mail; *Frochot*, préfet du département de la Seine; *Bénézech*, conseiller d'état; *Richeaume*, président du Bureau de bienfaisance de la division de Brutus; *Bouriat*, pharmacien; *Delaroche*, négociant; *Delessert*, négociant, trésorier; *Decandolle*, de la Société philomatique, secrétaire.

RAPPORT

AU MINISTRE DE L'INTÉRIEUR,

Par le Comité général de Bienfaisance, sur la substitution de l'Orge mondé au Riz; avec des Observations sur les Soupes aux légumes : adopté dans sa séance du 5 Brumaire an 9 de la République française.

Le C. *Grignet* vient d'adresser au Ministre de l'intérieur, un mémoire dans lequel il expose qu'ayant fait venir de la ville d'Ulm un ouvrier exercé dans la construction des moulins propres à dépouiller l'orge de ses enveloppes corticales pour l'amener à l'état d'orge mondé, il est parvenu insensiblement à rendre ce genre de fabrication aussi facile et aussi parfait, dans les environs de Paris, que sur les bords du Danube; que ce grain, ainsi privé de son enveloppe, peut remplacer le riz, et fournir un aliment d'autant plus économique, que l'auteur de la proposition offre de le donner à deux décimes le demi-kilogramme pour les hospices civils,

les Bureaux de bienfaisance et les maisons d'arrêt : il ajoute que les nouveaux-nés trouveraient dans cette ressource, jusqu'à une certaine période de la vie, une nourriture infiniment plus salutaire que n'est la bouillie préparée avec la farine de froment ; qu'il en a fait subsister une foule de pauvres pendant la dernière disette qui affligea la France; et qu'enfin il se propose de former, à ses frais, des établissemens de soupes économiques dans les quartiers les plus populeux de cette grande cité.

Le mémoire du C. *Grignet* était bien digne, par son objet, d'appeler l'attention du Ministre; mais avant de prendre un parti, il a cru devoir consulter le Comité général de bienfaisance, qui m'a chargé d'examiner jusqu'à quel point les diverses propositions de l'auteur étaient admissibles, et immédiatement utiles au soulagement de la respectable indigence.

Pour seconder les vues du Ministre, et mettre le Comité à portée d'avoir un avis, je me suis livré à quelques recherches, et j'ai entrepris une suite d'expériences dont je me borne à présenter ici les principaux résultats.

J'ai pensé qu'il fallait d'abord constater l'analogie du riz et de l'orge mondé, d'après un examen de leurs parties constituantes; connaître ensuite quelles seraient les circonstances impérieuses où la substitution proposée deviendrait indispensable, et si, sous les rapports de la nourriture, il y aurait un avantage réel de préférer l'un à l'autre dans tous les cas. Au reste, j'observe au Comité que je n'ai rien oublié pour apprécier à sa juste valeur une préparation qui, jusqu'à présent, ne s'est exécutée que chez l'étranger, et qu'il paraît possible de pratiquer en France avec d'autant plus de succès, que le grain dont il s'agit est cultivé dans tous les départemens de la République, et forme souvent l'unique ressource alimentaire de plusieurs de leurs habitans.

DU RIZ.

Ce grain, l'une des plus riches productions de l'Égypte, tient le premier rang dans les régions de la terre où on le cultive, comme le froment et le seigle, en Europe. Récolté à son point de maturité et dans un temps bien sec, il peut se conserver long-temps en bon état, et braver les voyages de long

cours, pourvu néanmoins qu'il soit à l'abri de l'humidité et de la voracité des animaux.

Mais le riz, quoique recommandé par le mérite de naître loin de nous, n'a pas obtenu tous les suffrages : si quelques auteurs ont prétendu que ce grain renfermait, sous un petit volume, beaucoup de parties nutritives; qu'à raison de la facilité de son transport et de sa conservation, il était parmi les farineux le plus digne de nos hommages et de nos soins, d'autres écrivains, non moins exagérés, mais dans un sens contraire, ont contesté au riz tous les avantages que les premiers lui attribuaient; ils ont même essayé de prouver qu'il ne devait sa propriété alimentaire qu'aux substances qu'on fait entrer dans sa préparation pour en former un comestible, en ajoutant qu'il semblait appeler la faim au lieu de la chasser.

C'est pour fixer les idées sur ces deux opinions diamétralement opposées, que j'ai cru devoir analyser, en 1773, le riz comparativement aux autres grains de la famille des graminées. Il résulte de cette analyse, faite dans un temps où la chimie n'avait pas encore pénétré dans l'atelier du meunier et du boulanger, que le riz mis sous la meule se

réduit dans sa totalité à une farine comparable à l'amidon pour la blancheur seulement; car il n'en a ni la ténuité, ni le cri, ni le toucher. Projeté sur le feu, il pétille, s'enflamme de la même manière, et laisse pour résidu un petit charbon : la gomme arabique produit un effet semblable.

Délayée dans l'eau froide, la farine de riz se précipite au bout d'un certain temps, et ne s'y dissout que quand ce fluide est chauffé au degré de l'ébullition : alors elle forme une gelée moins transparente que celle de l'amidon. La farine de riz, mise en pâte avec de l'eau, et malaxée un certain temps, n'offre pas les phénomènes de la farine de froment traitée de cette manière; elle prend facilement de la retraite, et peut se mouler comme le plâtre : c'est ainsi que les Chinois s'en servent pour différens usages.

Décomposé par la distillation à feu nu, le riz ne fournit pas autant de produits huileux et salins, ni d'esprit ardent dans la chaudière du bouilleur, que le blé ; circonstances qui sont la preuve la plus évidente que ce grain, sous le même poids et le même volume, ne renferme pas autant de matière nutritive.

L'impossibilité de séparer de la farine de

riz un atome de gluten analogue à celui du blé, explique le défaut de succès des tentatives essayées jusqu'ici pour la transformer en pain. C'est donc une véritable chimère que de vouloir la soumettre à cette forme, puisque, mêlée en nature, ou cuite en diverses proportions avec la farine de froment, elle rend le pain qui en résulte, compacte, fade, indigeste, et susceptible de durcir. Tous ceux qui ont prétendu le contraire, prouvent qu'ils ne connaissent nullement la théorie de la panification; qu'ils ignorent que dans toutes les contrées où l'usage du pain est inconnu, et où le riz en tient lieu, on se borne à déterminer le ramollissement et le gonflement de ce grain, en l'exposant à la vapeur de l'eau bouillante, et à le manger sous cette forme, concurremment avec les autres mets qui composent le repas de tous les jours.

Il y a tant de moyens d'employer ce grain plus efficacement, qu'on peut, sans regret, abandonner l'espérance de le faire servir à cet usage.

Tous ces faits, et tant d'autres qu'il serait superflu de rapporter ici, m'ont donné le droit de conclure que, quoique le riz ne soit nullement propre à se convertir en pain, il renferme cependant le principe alimentaire

par excellence, l'amidon, lequel, combiné dans l'état de solution avec un mucilage, et desséché brusquement à l'instant de la maturité par l'action du soleil, forme un grain dur, cassant, transparent et corné en quelque sorte : or, en rangeant le riz entre l'amidon et la gomme, je crois lui avoir assigné sa véritable place. Il partage les propriétés communes à ces deux substances muqueuses, et n'en est séparé que par quelques légères différences (*y*).

(*y*) Des expériences faites à Londres en 1795, par le Bureau d'Agriculture, semblent contredire ce que M. *Parmentier* avance ici à la défaveur du riz employé dans l'état farineux (*). Elles établissent que lorsque le riz a été détrempé, cuit, exprimé et refroidi d'avance, il peut entrer très-avantageusement à la proportion d'*un quart* sur *trois quarts* de farine de froment, et que cette masse donne un pain d'un goût excellent, et supérieur au pain de froment de première qualité.

Mais la manière la plus avantageuse d'employer le riz, est, sans contredit, pour la confection des mets connus en Angleterre et ailleurs sous le nom de *pouddings*.

Il résulte, en effet, des essais faits en grand dans le

(*) Nous savons que le Citoyen *Parmentier* persiste dans l'opinion qu'il a émise ici. (*Editeur*).

Sans chercher à diminuer les éloges prodigués au riz, il paraît certain que si on

---

Houndlings-Hospital de Londres, que la farine de riz est, à tous égards, préférable à celle de froment; car, non-seulement elle communique aux mets où elle entre, un goût plus délicat, plus appétissant, mais elle est encore beaucoup plus économique.

M. *Bernard*, caissier de ce bel hospice, a trouvé qu'*une livre de riz* employé en farine pour les puddings qu'on sert chaque jour aux enfans et aux gardiens, équivalait en *substance nutritive à huit livres* de farine de froment.

La quantité de poudding faite chaque jour dans l'hôpital, consistait en 168 liv. pesant de farine de froment.
14 *id.* de viande hachée.
14 gallons ou pots de lait.

Le tout coûtait à l'administration 3 *livres* 2 *sous et* 6 *deniers sterlings.*

Maintenant le poudding fait de farine de riz qu'on a substitué au premier, ne consiste pour le même nombre de personnes, qu'en 21 liv. pesant de farine de riz.
16 *id.* de raisins secs.
14 gallons de lait,
qui ne reviennent chaque jour qu'à *une liv.* 9 *sous* et 2 *deniers sterlings.*

Il y a donc sur cet objet une économie de plus de la moitié.

Si l'on voulait ajouter à ces ingrédiens, suffisans pour faire un bon poudding, des œufs, un peu de lait ou de

voulait comparer les travaux que demande la culture de ce grain avec ceux du blé, on verrait que l'humidité fangeuse au milieu de laquelle il germe, croît et mûrit, ne respecte pas davantage son organisation que celle des autres grains. D'abord cette plante ne prospère qu'au 48e. degré ; il lui faut des étés chauds, un grand soleil, et un sol susceptible d'être inondé à volonté : à peine est-il déposé dans la cavité qui doit lui ser-

---

graisse de bœuf, on le rendrait plus nourrissant et de bien meilleur goût.

Un quart de livre de riz détrempé et bien cuit donne *une livre* de pâte de riz compacte.

Ainsi, 8 onces de riz,
4 de raisin sec,
2 de sucre en poudre,
2 pots de lait,
le tout bien travaillé et pétri ensemble, donnent 4 liv. et demie d'un mets solide, très-nourrissant et agréable à manger.

On sait, d'ailleurs, que le poudding est le mets favori, et l'on peut dire national, en Angleterre ; il remplace le potage que l'on sert en France, et il paraît sur toutes les tables, depuis celle du lord jusque sur la table frugale de la famille de l'artisan. (*Note fournie par M.* Money, *ministre évangélique à Lausanne*).

vir de berceau, qu'il est déjà menacé par les animaux.

Échappe-t-il à la rapine des oiseaux, des rats et des insectes, les accidens et les maladies l'assiègent de toutes parts; une surabondance de suc nourricier le rouille; un coup de vent fait ployer sa tige; les pluies, accompagnées d'orages pendant la floraison, délaient et entraînent les poussières fécondantes; la grêle hache les panicules; les plantes parasites l'énervent; enfin, pour abréger, l'attente du cultivateur de riz est aussi souvent trompée que celle du cultivateur de froment.

On ne peut se dissimuler, en effet, que les hommes qui font du riz leur nourriture fondamentale, ne soient exposés comme nous à des disettes qui les forcent aussi de recourir à des supplémens; et dans le temps même où des écrivains, dirigés par l'esprit de systême, affirmaient que chez les peuples qui vivent de riz, il n'y avait à redouter ni famine ni monopole, tout le Bengale, qui n'a pas d'autre aliment, perdait un tiers de ses habitans par l'influence de ces deux causes.

Ne soyons donc plus étonnés si la culture du riz aux îles de France et de Bourbon se resserre tous les jours, et si on donne la pré-

férence au maïs, au manioc, au combard et aux patates, par la raison qu'il faut à ces diverses plantes moins d'eau, et que d'ailleurs leur succès est plus assuré.

Indépendamment de toutes les variétés de riz que l'on cultive, savoir, le blanc dont le grain est très-fin, le jaune, le barbu, le long, le rond, nous en possédons une autre espèce, appelée vulgairement *riz de Chine*, ou *riz perenne*, *riz des montagnes*. Il aime, ainsi que toutes les autres espèces, les terrains humides; mais, comme elles, il n'a pas besoin de la submersion : c'est sans doute à cette dernière qualité qu'il faut attribuer toutes les tentatives imaginées pour l'admettre au nombre de nos cultures indigènes. Cependant tout ce qui a été dit à cet égard, n'est ni clair ni positif; il est toujours question du riz sec, et on ne cite aucune expérience qui puisse justifier ses avantages. Mais, au lieu de s'occuper aussi sérieusement qu'on le fait de l'introduction d'un grain qui n'a encore prospéré que dans les livres, pourquoi ne pas concentrer nos soins et nos moyens sur celles des productions qui conviennent le mieux au sol, au climat et à nos habitudes? Ne serons-nous donc étrangers que pour nos propres richesses?

Les végétaux sont assujettis à des accidens qui dérangent et détruisent même leur organisation. Ils ont, comme les animaux, et leurs maladies et leurs insectes : le riz est donc soumis à cette loi générale ; mais il a encore un danger réel qu'il ne partage avec aucune autre production alimentaire ; cette plante, étant véritablement aquatique, est reconnue pour être préjudiciable à la santé et à la population.

Un particulier ayant établi dans le ci-devant Bugey des rizières, les fièvres intermittentes, les cachexies, les hydropisies et les obstructions qu'elles occasionnèrent, répandirent un tel effroi parmi les habitans, que l'auteur qui avait provoqué ces établissemens fut obligé de s'évader pour se soustraire à la fureur publique. On ne saurait donc trop applaudir à la sagesse éclairée des magistrats qui ont réuni tous leurs efforts, soit pour interdire la culture du riz dans les cantons où son succès pouvait amener tous les dangers qui l'accompagnent, soit pour la reléguer dans les lieux éloignés des grandes habitations.

Mais l'orge, proposée pour suppléer le riz, n'est ni aussi difficile dans le choix du sol, ni aussi dangereuse dans sa culture. Elle est

bien de tous les moyens de nourrir le plus économique, pourvu toutefois qu'on la soumette à la préparation que sa texture organique semble indiquer. Arrêtons-nous sur ce point.

DE L'ORGE.

Dans les pays à brasserie, l'orge est, après le froment et le seigle, le grain qu'on cultive avec le plus de soin. Elle fut l'un des premiers alimens du genre humain; et c'est, à ce qu'il paraît, par sa culture qu'on commença les défrichemens; car dès la plus haute antiquité, on en distinguait plusieurs variétés. L'orge d'hiver et l'orge d'été étaient connues. Les Espagnols n'oublièrent point de la porter au nouveau-Monde, en échange du maïs, dont ils enrichirent l'Europe. Cultivée avec soin, l'orge est tellement productive, que malgré l'énorme consommation qu'en font les Anglais, c'est le seul grain qu'ils puissent exporter.

On compte quatre espèces d'orge cultivées, qui ont chacune leurs variétés; mais il existe, à cet égard, une telle confusion, même dans les ouvrages qui jouissent d'une certaine réputation, que je crois qu'une notice à ce sujet ne peut être inutile.

La première est l'orge ordinaire, *hordeum*

vulgare, dont la variété nue est une des moins communes parmi les variétés des autres espèces qui n'ont point d'écorce.

Il existe une autre variété peu commune, dont les grains sont noirs et la plante bisannuelle; mais si elle était en effet pourvue de cette qualité, ce serait une espèce peu utile à cause de la durée de sa culture.

L'escourgeon, *hordeum exastichon*, est la véritable orge à six pans : sa forme est cylindrique, et non pas carrée comme celle que nous cultivons; alors chaque rangée de grains est également éloignée de la circonférence.

La troisième espèce est l'orge à deux rangs, *hordeum distichon*, fort cultivée en Angleterre. Elle sert, de préférence, à la prépàration de l'orge mondé et perlé; *elle a* l'écorce mince : c'est l'orge à long épi des Anglais; c'est une excellente espèce.

Il y a de celle-ci la variété nue, qui est très-estimable et la plus cultivée; c'est le *sucrion*.

La quatrième espèce, *hordeum zeastichon*, l'orge éventail, le riz d'Allemagne. Son écorce est assez épaisse, sa paille est dure; mais elle est excellente pour les potages; sa saveur est la meilleure. On en fait d'excellente bière.

Il

Il faut convenir que malgré les écrits publiés sur l'orge, l'espèce ou la variété la plus propre à chaque canton, à chaque climat, à chaque terroir, n'est pas encore suffisamment connue. J'aurais désiré suivre la chaîne des variétés que présente cette plante, indiquer celle qui mérite le plus, par sa qualité et par sa production, d'être adoptée; enfin, montrer à quel usage telle ou telle espèce doit servir de préférence : mais ces expériences demanderaient à être faites en grand; elles ne manqueront pas de fixer un jour l'attention de quelques agronomes.

En attendant ce travail important, l'espèce qui mérite le plus d'être propagée sur le sol de la République, est, suivant mon opinion et celle de mes collègues du Conseil d'agriculture, la variété nue de l'espèce distichon. Elle double la meilleure récolte de l'orge. La paille en est moins dure que l'autre, et les vaches la mangent avec plus d'avidité. Aucun pied ne donne moins de deux tiges, et la plupart trois à quatre. Sur chaque épi on trouve depuis 60 jusqu'à 90 grains; ils sont plus gros, plus alongés que ceux des autres espèces et variétés ordinaires. Le seul défaut qu'on pourrait lui reprocher, si c'en est un, c'est que la farine en est plus bise : mais qu'im-

porte pour l'orge mondé ou grué plus ou moins de blancheur, pourvu que le grain se gonfle, qu'il absorbe une grande quantité d'eau, et reste entier après la cuisson? Voilà le but auquel il faut atteindre.

L'étude particulière que j'ai faite de la nature des parties constituantes des farineux, ainsi que des phénomènes qui s'opèrent pendant leur conversion en pain, m'a convaincu plus d'une fois, que l'orge était de toutes les semences céréales, celle qui avait le plus d'analogie avec le riz. A la vérité celui-ci a une transparence et un état corné que n'a pas l'autre; mais ils se comportent tous deux de la même manière, lorsqu'il s'agit de les combiner avec l'eau, et d'opérer leur cuisson, ou de les soumettre à la panification.

Les auteurs qui prétendent qu'on faisait autrefois du pain très-bon avec la fleur de la farine d'orge; que c'était une nourriture assez commune chez les Athéniens et dans les autres états les plus riches et les plus puissans de la Grèce, ont confondu sans doute la galette avec le pain : ou bien cet aliment était alors très-imparfait; car la fermentation développe dans les parties constituantes de ce grain une saveur âcre, un état tellement grossier et compacte, que l'aliment qui en résulte a un aspect désagréable.

En effet, de quelque manière que l'orge soit moulue et blutée, le pain est toujours rougeâtre et serré; sa mie n'est ni flexible, ni spongieuse ; à peine conserve-t-il, peu de temps après la cuisson, cette qualité qui appartient au pain frais, celle d'être tendre et moelleuse au sortir du four. Un pareil pain n'est donc tolérable que dans une circonstance qui ne laisserait pas la faculté de s'en procurer d'autre. On est trop heureux alors que les substances destinées à remplacer celles auxquelles on est habitué, ne renferment rien de malsain.

On a proposé, et on propose encore journellement, une foule de recettes pour introduire dans le pain de froment, dans le pain de seigle et dans le pain de méteil, une foule de substances diamétralement opposées à l'état panaire : ce sont de simples tentatives du moment, plus curieuses qu'utiles; leur défectuosité s'aperçoit bientôt, lorsqu'on veut en faire l'application à la subsistance fondamentale de tout un canton pendant une décade. Je ne m'arrêterai pas à les décrire, car il faudrait en faire la critique; je profiterai seulement de la circonstance, pour avertir que le pain mélangé de farine de froment et de riz, n'est nullement économique; qu'il faut con-

sommer ce dernier grain en substance, comme aussi tous les fruits de la famille des cucurbitacées, les racines charnues et autres matières végétales qu'on s'obstine, malgré la nature, à vouloir transformer en pain, sans calculer le temps, l'embarras, la dépense, sans apprécier la ressource et même l'existence du supplément proposé. L'expérience et la raison ont fait voir suffisamment que beaucoup de ces pains reviendraient plus cher que s'ils étaient composés de farine pure de froment, et qu'ils nourrissent un tiers moins.

C'est donc toujours contre le vœu de la nature qu'on s'obstine à vouloir soumettre les farineux indistinctement à une seule et même préparation : mais il faut à l'homme sa nourriture habituelle, sous la forme accoutumée, quel qu'en soit l'état grossier, substantiel et désagréable ! Telle est la manie du jour, de tout convertir en pain ; on croirait n'être pas nourri sans cet aliment !

Il n'y a absolument que le froment et le seigle qu'on puisse convertir en véritable pain ; et ceux qui subsistent de cet aliment, ne doivent pas négliger la culture de ces deux grains, sur-tout quand le sol y est propre, et que le produit dédommage des frais : les autres semences farineuses ne devraient servir

de nourriture que sous la forme de *gruau* ou de *polenta*.

De l'Orge mondé.

Tous les arts ont eu leur enfance; et le procédé le plus simple aujourd'hui, était autrefois très-compliqué. Qui aurait cru, par exemple, qu'un jour l'orge revêtue de deux écorces, s'en trouverait tout-à-fait dépouillée sans perdre de sa texture, et qu'on parviendrait à lui donner une forme ronde pour obtenir ce qu'on appelle vulgairement *orge mondé*, *orge perlé?*

Nous ignorons si l'art de monder l'orge est généralement pratiqué en France; mais ce qu'il y a de constant, c'est que nous tirons de l'étranger la plus grande partie de ce que nous en consommons.

Voici cependant le moyen de monder l'orge dans le département du Jura et dans la ci-devant Franche-Comté, que je tiens d'un voyageur qui a parcouru avec fruit ces différentes contrées.

Il faut avoir de l'orge nue ou commune, très-sèche; on en prend 19 kilogrammes 58 décagrammes à 24 kilogrammes 48 décagrammes (40 à 50 livres), qui soit bien passée au

crible; on la verse ensuite sur un plancher, et on l'asperge pour l'humecter, en observant qu'elle le soit également. Si, pendant le travail, on s'apercevait que le grain ne fût pas assez mouillé, il faudrait l'humecter de nouveau: cette opération faite, on verse l'orge dans la *ripe*, qui est une auge de forme circulaire, dans laquelle il y a une meule de champ de 975 millimètres (3 pieds de diamètre) sur 325 millimètres (un pied) d'épaisseur. Devant cette meule il y a un petit balai, qui pousse toujours le grain dessous; et sur le derrière se trouve un petit râteau pour remuer le grain. La meule est mise en mouvement, ou par un cheval, ou par une chute d'eau.

Procédé usité en Saxe pour monder l'Orge.

On prend 146 kilogrammes 85 décagrammes à 195 kilogrammes 80 décagrammes (3 à 400 livres) d'orge bien sèche, bien nettoyée et purgée de tout corps étranger. On a soin de la bien humecter également: après cela, on la relève en tas et on la couvre avec des toiles pendant l'espace de sept à huit heures, pour que l'humidité soit distribuée également à la surface, et qu'elle n'entre

point dans le centre du grain. On verse cette orge dans la trémie du moulin.

Les meules ont un mètre 137 millimètres (3 pieds et demi) de diamètre, sur 325 millimètres (1 pied), d'épaisseur. [La qualité de la pierre est pleine et tendre, tirant sur le noirâtre]. Elles sont rayonnées, et les rayons sont de 81 millimètres en 81 millimètres (3 pouces en 3 pouces); elles sont piquées très-vif : le rayon est de 27 millimètres (1 pouce) de large, et creusé de 5 à 7 millimètres (2 à 3 lignes).

La meule gisante est repiquée de la même manière que la meule courante. Il faut que celle-ci soit mise en équilibre, de manière qu'elle n'ait pas plus de poids d'un côté que de l'autre, et afin qu'elle tourne parfaitement bien. Il faut aussi que le palier sur lequel repose le fer, soit élastique, ou qu'il fasse ressort.

Les archures qui renferment les meules, sont des tôles piquées en râpe. Il y a 81 millimètres (3 pouces) de distance de la râpe à la meule courante.

On adapte deux petits balais à la meule, afin de ramasser le grain, qui se range dans

le pourtour. La vîtesse de la meule est de 100 à 125 tours par minute.

On a soin de tenir la meule courante élevée de manière qu'elle ne fasse que rouler le grain, afin de lui ôter la pellicule et de casser ses deux extrémités.

La râpe sert à enlever le reste de la pellicule, s'il y en a. L'orge tombe par l'anche dans un crible ou ventilateur, que l'on nomme communément *tarare*, pour prendre toute la pellicule.

Cette opération faite, les grains doivent être entiers; s'il s'en trouve d'écrasés, c'est un défaut de manipulation.

Sur 48 kilogrammes 95 décagr. (100 liv.) d'orge, on en obtient à-peu-près 29 kilogrammes 37 décagrammes à 39 kilogrammes 16 décagrammes (60 à 80 livres) de mondé: le reste est en son.

Il est aisé de juger, d'après cette courte description, que, pour monder l'orge, il faut nécessairement se servir de meules d'un diamètre moins considérable que pour les moulins ordinaires, et avoir l'attention de mouiller méthodiquement le grain, afin de préparer l'écorce à se détacher avec plus de

facilité du corps farineux auquel elle adhère fortement.

Le mouillage des blés, de ceux sur-tout connus sous les noms de *blés durs*, de *blés glacés*, a déjà été l'objet de mes recherches sur la perfection de la mouture. En effet, pour bien moudre, il faut que le grain conserve une portion d'humidité, sans laquelle la totalité du grain se pulvérise au même degré, occasionne beaucoup de déchet. Le son, ainsi divisé, passe à travers les bluteaux les plus serrés, se mêle à la farine; d'où résulte un pain extrêmement bis. J'apprends, avec plaisir, que c'est en mettant en pratique cette opération, que les Français sont parvenus, en Égypte, à améliorer la qualité de leur aliment principal.

Peut-être dans nos départemens méridionaux où l'on serait à portée d'avoir de l'eau en abondance, on devrait ne pas se borner à arroser les grains; il conviendrait de les laver, sur-tout s'ils sont recouverts de poussière: vingt-quatre heures après, la meunerie en retirerait une plus belle farine, et la boulangerie une plus grande quantité de meilleur pain. Mais dans l'un et l'autre cas, cette opération ne doit avoir lieu qu'autant qu'on

est assuré de jouir du moulin un ou deux jours après; car le blé, ainsi imprégné d'une humidité étrangère, courrait les risques de se détériorer d'autant plus promptement, qu'il serait entassé en masses considérables : d'ailleurs, la farine qui en résulte n'est jamais de garde.

D'après cette remarque, nous croyons que, vu la nécessité où l'on est de mouiller l'orge avant de l'envoyer au moulin pour la monder, on doit avoir la précaution, dès que l'opération est terminée, d'exposer à l'air ce grain, sans quoi il ne manquerait pas de contracter, au bout de quelques jours, dans le sac où on le renfermerait trop tôt, une odeur désagréable et un goût de moisi.

De l'Orge perlé.

Parmi les divers moyens que l'art a imaginés pour dépouiller l'orge de toutes ses parties corticales, il n'y en a point dont le succès ait été plus complet que celui qui donne à ce gruau la forme sphérique et la surface polie d'une perle; ce qui lui a fait donner son nom d'*orge perlé*.

Les Hollandais ont été autrefois la seule

nation qui préparât l'orge mondé et perlé : ils le transportaient ensuite chez tous les peuples. Il paraît que cette préparation s'exécute aujourd'hui dans plusieurs cantons de l'Allemagne. Voici le procédé qu'en a décrit *Rozier* dans son Cours d'agriculture, à l'art. *Orge*. Je n'assure pas que ce soit celui du C. *Grignet*, qui aura toujours à nos yeux le mérite d'avoir provoqué l'attention du Gouvernement sur cette branche de nos ressources alimentaires.

« Si on veut avoir une idée de l'opération ;
» qu'on se représente un moulin à blé ordi-
» naire avec ses deux meules, celle de des-
» sous fixe, et celle de dessus mobile et tour-
» nant horizontalement. Il n'est pas néces-
» saire qu'elles soient de pierre, mais de bois
» seulement. La meule supérieure ne diffère
» de celle du blé, que par des cannelures
» en quart de cercle, pratiquées en dessous,
» au nombre de six ou de huit, suivant la
» largeur de la meule : elles sont moins
» creusées à l'angle, et leur profondeur est
» de 54 millimètres (2 pouces) à l'extrémité.
» A la place du bois ou caisse dans laquelle
» la meule tourne, sont placées des râpes
» en tôle, contre lesquelles l'orge est sans

» cesse poussée par le courant d'air qu'im-
» priment les cannelures, et qui est attiré
» de l'ouverture centrale de la meule jus-
» qu'aux râpes. Par ce mouvement centri-
» fuge, le grain est sans cesse poussé contre
» les râpes : son écorce s'use ; ensuite les
» angles de la partie farineuse sont emportés ;
» enfin peu-à-peu le grain s'arrondit. Pen-
» dant cette rotation soutenue, la farine et
» une grande partie des débris de l'écorce
» passent à travers les trous des râpes, et
» sont reçues dans un encaissement circu-
» laire et en bois, fermant exactement, d'où
» on les retire après l'opération. Dans d'au-
» tres moulins on se contente de placer une
» toile grossière et épaisse tout autour des
» râpes, et de laisser un espace de 54 mil-
» limètres (2 pouces) entre les râpes et la
» toile ; mais cet espace est exactement
» fermé par-dessus. Cette toile reçoit la fa-
» rine et les débris, et les laisse tomber dou-
» cement dans le coffre, auquel elle répond.
» Lorsque le grain est censé avoir acquis sa
» forme ronde, on ouvre une petite porte
» ménagée dans les râpes. Cette porte cor-
» respond à un grand sac ; et la farine et les
» débris de l'écorce qui restent, ainsi que

» l'orge perlé, sont entraînés dans cette ou-
» verture par le mouvement centrifuge : on
» porte ensuite ce mélange dans différens blu-
» toirs, qui séparent le grain, la farine et
» le son. Ces derniers servent à la nourri-
» ture des bestiaux, de la volaille, etc. »

Procédé usité en Allemagne pour faire l'Orge perlé.

Les meules ont 975 millimètres (3 pieds) de diamètre environ ; elles sont rayonnées : chaque rayon a 41 millimètres (18 lignes) de large à l'extrémité de la meule, et vient à rien au point du centre. La distance de chaque rayon est de 16 en 16 centimètres (6 en 6 pouces) à l'extrémité de la meule. L'intervalle de chaque rayon est repiqué très-vif.

La meule courante est montée de manière à tourner très-rond ; et le latier, qui supporte le fer, fait ressort, afin que la meule se soulève lorsqu'elle est surchargée de grains.

Il faut, autant que possible, que la meule ait de 33 à 41 centimètres (12 à 15 pouces) d'épaisseur.

Les archures sont en bois, et il y a des

plaques de tôle, piquées en râpes, qui sont clouées sur l'archure. Dans l'intérieur, on compte environ 11 centimètres (4 pouces) de distance de la meule à la râpe.

On adapte à la meule courante deux petits balais, afin de faire rouler le grain qui se trouve déposé au pourtour.

On prend environ 12 kilogrammes 24 décagrammes à 14 kilogrammes 69 décagrammes (25 à 30 livres) d'orge mondé, qu'on verse dans le trou de la meule, avec la précaution de boucher l'anche, afin qu'il ne puisse rien sortir du dessous ni du pourtour des archures.

On met ensuite la meule en mouvement. Sa vîtesse est de quatre-vingt-dix à cent tours par minute. Il faut avoir soin de tenir la meule levée, de sorte qu'elle ne fasse que rouler le grain, afin de le perler. Avec un bon moulin, 48 kilog. 96 décag. (100 livres) d'orge peuvent donner, par heure, 24 kilog. 48 décagrammes à 29 kilogrammes 37 décagrammes (50 à 60 livres) d'orge perlé; le reste est en issues.

Ce travail dure dix à quinze minutes; et l'homme qui conduit, a soin d'examiner si l'orge est assez perlée. Lorsqu'il la juge ar-

rivée à son degré de perfection, il débouche l'anche ou trou par où sort le grain; il le ramasse et passe dans un crible, afin d'enlever la pellicule, s'il en reste; il porte cet orge perlé dans un second moulin, qui a les mêmes dimensions que celui-ci, excepté que les meules sont en liége. C'est là que l'orge reçoit son poli. Avec un bon moulin 48 kilogrammes 96 décagrammes (100 livres) d'orge peuvent donner, par heure, 24 kilogr. 48 décagr. à 29 kilogr. 37 décagr. (50 à 60 livres) d'orge perlé; le reste est en issues. Nous ajouterons à cette description quelques observations.

Il n'est pas douteux que l'opération qui donne à l'orge les diverses formes sous lesquelles ce grain est d'un usage plus ou moins fréquent dans certains cantons, que cette opération ne puisse être applicable aux autres semences farineuses, même aux légumineuses. Le C. *Grignet* m'a montré des pois et de grosses féves mondés ainsi de leur première écorce; or, si le moyen qu'il emploie n'augmente pas considérablement le prix de ces semences légumineuses, j'ose croire qu'il ne devrait pas être dédaigné, puisque souvent on est forcé, pour ne pas renoncer à leur usage, de les réduire à l'état de purée.

On lit dans la *Feuille du commerce* du 14 Prairial, article *Londres*, qu'on vient de découvrir, en Angléterre, un procédé pour enlever la première pellicule du blé avant de l'envoyer au moulin, ce qui produit une plus grande quantité de farine, et une économie considérable de temps, puisque deux meules peuvent moudre deux fois autant et plus que trois: mais je dois revendiquer cette découverte, si c'en est une, en faveur de la France. Et en effet, dans le *Compte rendu* à l'ancienne Société d'agriculture de Paris (*z*) par le C. *Lefebvre*; le C. *Desmarest*, membre de l'Institut national, qui a rendu des services importans aux arts de premier besoin, présente une notice conçue ainsi: *Description des moulins pour perler ou monder l'orge, le froment et l'avoine, avec trois planches en dessin seulement*; ouvrage achevé.

Dès l'an 3, le C. *Ovide*, sans contredit l'un de nos plus habiles meuniers, alors directeur des moulins à feu de l'île des Cygnes, annonça aussi qu'il possédait un moyen facile et assuré de perler toute espèce

(*z*) Vol. *in*-8°. de 558 pages. Prix, 4 fr., chez *A.-J. Marchant*, rue des Grands-Augustins, n°. 12.

de

de grains, et de leur enlever les premières et les secondes pellicules, sans leur rien faire perdre de leur forme. Le résultat de ses expériences forme le troisième des tableaux insérés dans l'*Encyclopédie méthodique*, au nom *Farine*.

A la vérité, sans examiner la découverte prétendue des Anglais, on ne devine pas trop son objet, ni les motifs d'une pareille opération. Quels seraient réellement les avantages qui pourraient résulter de séparer les écorces du blé avant sa conversion en farine, puisqu'on est parvenu, à la faveur de la mouture économique, à ne pas laisser un atome de son dans les farines, et *vice versâ ?*

Mais c'est particulièrement pour le sarrasin que le moyen dont il s'agit serait d'une grande utilité; car on connaît les inconvéniens de son épaisse enveloppe, qui, indépendamment de la couleur désagréable qui ternit la blancheur de la farine, ajoute à l'aliment qu'on en prépare, une amertume insupportable. Le savant et vertueux *Malesherbes* m'avait assuré, au retour de ses voyages en Helvétie, que dans le nombre des machines utiles recueillies dans ses excursions philosophiques, il comptait un modèle de moulin propre à séparer l'écorce

du blé-noir de sa farine ; et le C. *Desmarest*, dans l'ouvrage déjà cité, annonce encore la description des moulins et blutoirs qui servent à la mouture du sarrasin, ou blé noir bouqueté, avec quatre planches qui sont gravées. Nous désirerions que le Gouvernement en provoquât la publicité. Enfin on prétend que les Hollandais transportent leur sarrasin, ainsi mondé, dans l'Inde et à la Chine, pour le vendre sous le nom de *petit riz européen* aux habitans de ces contrées, qui en font le plus grand cas.

Expérience comparative de l'Orge mondé et du Riz.

Avant de constater la possibilité d'assimiler l'orge mondé au riz crevé, j'ai pensé qu'il fallait examiner ces deux grains dans les mêmes circonstances, c'est-à-dire, les soumettre l'un et l'autre à une même opération, pour juger ensuite lequel absorbait une plus grande quantité de fluide pendant la cuisson, et quel degré de consistance et de pesanteur ils conservaient respectivement dans l'état chaud et après le refroidissement.

En voici le résultat.

Résultat des Expériences comparatives sur la coction de l'Orge et du Riz pris dans différens états.

	liv.	onc.	h.	min.
ORGE MONDÉ.				
Quantité....................	»	8	»	»
Eau employée dans la cuisson.	4	8	»	»
Temps qu'elle a duré........	....		1	30
Sa pesanteur dans cet état....	3	6	»	»
ORGE CONCASSÉ.				
Quantité....................	»	8	»	»
Eau employée dans sa cuisson.	3	8	»	»
Temps qu'elle a duré........	....		»	45
Sa pesanteur dans cet état....	3	7	»	»
ORGE EN FARINE.				
Quantité....................	»	8	»	»
Eau employée dans sa cuisson.	3	8	»	»
Temps qu'elle a duré.......	....		»	30
Sa pesanteur dans cet état....	3	7	»	»
RIZ ENTIER.				
Quantité....................	»	8	»	»
Eau employée dans sa cuisson.	3	8	»	»
Temps qu'elle a duré........	....		»	45
Sa pesanteur dans cet état....	2	12	»	»
RIZ CONCASSÉ.				
Quantité....................	»	8	»	»
Eau employée dans sa cuisson.	3	8	»	»
Temps qu'elle a duré........	....		»	36
Sa pesanteur dans cet état....	2	15	»	»
RIZ EN FARINE.				
Quantité....................	»	8	»	»
Eau employée dans sa cuisson.	3	8	»	»
Temps qu'elle a duré.......	....		»	30
Sa pesanteur dans cet état....	3	4	»	»

Ces expériences, répétées plusieurs fois, ont toujours présenté les mêmes résultats : elles confirment l'observation des brasseurs, qui nous apprennent que de tous les grains qu'ils traitent, il n'y en a point qui consomme plus d'eau au trempoir, qui se renfle davantage, et ait une saveur plus sucrée que l'orge ; mais la cuisson qui s'opère sur les grains entiers, et celle qu'ils subissent lorsqu'ils sont plus ou moins divisés, n'offrent pas de différences assez sensibles pour s'y arrêter. Je crois avoir seulement observé que les premiers ont une saveur plus marquée et donnent plus de corps à l'aliment.

Mais si le riz paraît réunir à l'avantage de crever facilement, celui de former dans toutes ses parties un aliment également consistant, l'orge au contraire se laisse plus difficilement pénétrer par l'eau, et en absorbe davantage. Celle-ci, en formant un mucilage avec la portion de farine qui s'échappe de l'intérieur du grain, perd d'autant plus de son énergie, qu'elle en est plus saturée ; l'orge, ainsi gonflée, s'écrase entre les doigts, à l'aide d'une légère pression, et garde assez de consistance pour nécessiter une mastication plus longue, vu que chaque grain se trouve plus enveloppé d'une bouillie épaisse,

plus muqueuse que celle du riz. Peut-être cette différence est-elle à l'avantage de l'orge, qui est forcée par ce moyen de s'imprégner des sucs salivaires, et d'acquérir dans la bouche une modification qui la dispose favorablement au travail de la digestion.

Quelque facile que soit l'opération d'amener le riz à l'état de riz crevé, la plupart des cuisiniers d'un certain ordre s'y prennent mal pour l'exécuter ; ils emploient trop de chaleur, une surabondance d'eau, et se servent d'un vase sans couvercle; d'où il suit que le fluide réduit en vapeur s'échappe sans avoir opéré la plénitude de ses effets, tandis que quand il est fermé et que la chaleur est médiocre, cette vapeur, refoulée sur le grain, en pénètre insensiblement toutes les parties et leur fait occuper plus de place ; en quoi consiste ce qu'on appelle improprement *riz crevé*.

Mais le grain, dans cet état de ramollissement et de gonflement, n'est pas encore cuit ; il faut que l'eau qui le pénètre de toutes parts, s'y combine au moyen d'une chaleur modérée et soutenue. Cette combinaison devient importante pour produire l'effet alimentaire. C'est ainsi que les substances farineuses, évidemment fades, acquièrent de la saveur sans l'addition d'aucun assaisonnement étranger.

Préparation de l'Orge mondé et de l'Orge perlé.

Les éloges que les plus grands médecins de tous les temps et de tous les pays ont accordés à l'orge, ne permettent plus de douter de sa salubrité sous quelque forme qu'on en fasse usage, soit en santé, soit en maladie. *Chamousset*, ce philantrope dont le nom rappelle toutes les vertus patriotiques, et particulièrement celles qui tiennent directement au bonheur des hommes, *Chamousset* n'a rien oublié pour agrandir le cercle des ressources que l'on peut trouver dans l'orge mondé, grué et perlé.

La proposition de substituer l'orge mondé au riz, n'est point une innovation : depuis long-temps, dans plusieurs de nos départemens qui confinent à l'Helvétie, cet usage est connu et adopté. On le mange crevé et cuit avec différens véhicules ; souvent on le prépare avec la viande ; et c'est sur-tout de cette manière qu'il sert dans plusieurs fermes, où les ouvriers s'en trouvent fort bien : mais il ne suffit pas d'insister sur le mérite de la substitution de l'orge au riz, il faut encore indiquer la manière de la préparer con-

venablement, pour lui donner l'état de riz crevé et de crême de riz.

Nous avons déjà vu que le riz se gonfle plus facilement que l'orge, et qu'il exige moins de temps pour crever; mais une remarque essentielle, c'est qu'il n'absorbe pas autant d'eau pendant la cuisson. Ces différences, à la vérité, sont trop légères pour ne pas suivre dans la préparation de l'un et de l'autre grain le même procédé : il consiste à prendre l'orge mondé, qu'on a eu soin d'éplucher comme le riz, pour en ôter les petites pailles ou les portions d'écorce que la meule aurait pu laisser. On le lave à l'eau chaude, puis on le met dans un vase couvert, avec un peu de véhicule quelconque, soit du lait ou du bouillon; on expose le vase à une douce chaleur; on renouvelle le véhicule. Quand l'orge est crevée, on y en ajoute pour la cuire plus ou moins long-temps : on la mange ainsi; et quand on veut la passer à travers un linge ou un tamis, dans cet état liquide, c'est le *clair d'orge* comparable à la crême de riz.

Quoiqu'il n'existe pas encore une suite d'expériences assez concluantes pour établir le degré de nutrition du riz comparé à celui de l'orge mondé, il n'est pas douteux que ces deux grains, se comportant à-peu-près de la

même manière relativement à la quantité d'eau qu'ils absorbent, et à la consistance qu'ils acquièrent pendant et après leur cuisson, la différence à cet égard doive être peu de chose. D'ailleurs, lorsqu'il s'agit de déterminer positivement si un aliment remplit et nourrit davantage que l'autre, il faut un concours de circonstances sans lesquelles on ne peut présenter que des données approximatives.

Cependant, s'il fallait désigner dans le nombre des faits publiés en faveur de l'intensité de nourriture que fournit l'orge mondé apprêté comme le riz, je citerais entre autres les expériences de la Citoyenne *Desmarest*, qui s'est convaincue plus d'une fois que 1 kilogramme 47 décagrammes (3 livres) suffisaient à la subsistance de trois personnes par jour, sans aucune autre espèce d'aliment; et que la même quantité, réduite en farine, sous forme de bouillie ou de pain, est bien éloignée d'opérer autant d'effet.

L'orge, jusqu'à présent, n'a servi dans les hôpitaux que pour en faire la boisson commune des malades, ou l'excipient de quelques médicamens. Sa farine est du nombre de celles dont on prépare les cataplasmes résolutifs : mais ce grain aurait un bien plus grand

degré d'utilité, si, après l'avoir mondé, on le substituait au riz dans toutes les circonstances où ce dernier grain est prescrit comme aliment médicamenteux, puisque, employé dans les mêmes véhicules, il opérera un effet pour le moins aussi avantageux.

Dans tous les cas où le riz est distribué aux troupes comme supplément ou augmentation de vivres, l'orge mondé pourrait le remplacer également, puisque ces deux grains forment un aliment qui ne diffère en aucune manière l'un de l'autre. Il serait possible d'en approvisionner les places fortes où l'on aurait à craindre un siège ou un blocus, et de ne pas recourir à une denrée exotique, souvent fort chère, et qui contracte facilement le goût de poussière.

Un usage plus fréquent de l'orge mondé diminuera dans les villes la consommation du pain, et deviendra, pour les habitans des campagnes, une amélioration dans la qualité de leur aliment principal. La conservation de ce grain ne doit pas être moins facile après avoir été mondé, que quand il est pourvu de son écorce. Si on a eu l'attention, comme nous l'avons déjà recommandé, de l'exposer à l'air pour lui faire perdre l'humidité étrangère à sa constitution, cette partie organique,

le germe qui semble se revivifier au retour du printemps, n'est plus à redouter dans ses effets; elle est absolument détruite au moulin : à la vérité, la farine, moins enveloppée dans l'orge mondé, offre par conséquent plus d'attrait aux insectes; mais alors il faut renfermer le grain dans des sacs, les placer éloignés des murs, et dans l'endroit le plus frais du bâtiment.

Supposons maintenant que l'expérience de nos voisins et l'analyse n'admettent aucune différence entre le riz et l'orge mondé, soit pour l'agrément de la nourriture et son intensité, soit pour ses effets diététiques, soit enfin pour son prix, on ne peut se dissimuler qu'il y aurait toujours des avantages sensibles à préférer l'emploi d'un grain qui croît parmi nous, et qu'il est si facile de se procurer par-tout, sans que sa culture puisse jamais entraîner les inconvéniens qui sont les suites inévitables de celle du riz.

Ce sont ces vérités qui ont frappé le conseil de santé; et, dans un rapport qu'il vient de faire au Ministre de la guerre, sur l'orge mondé apprêté sous forme de riz crevé, il a déterminé ce Ministre à en autoriser l'usage graduellement et concurremment avec ce dernier grain, dans les hôpitaux militaires de Paris et de Franciade.

Les mêmes mesures de prudence ont dirigé l'école de médecine de Paris, consultée par le Ministre de l'intérieur, sur l'usage de l'orge mondé pour les hospices de Paris. Les CC. *Chaussier* et *Deyeux* ont été nommés commissaires; mais, convaincus que, quand il s'agit de prononcer sur la qualité nutritive de telle ou telle substance destinée à remplacer des alimens avec lesquels les organes sont familiarisés, on ne saurait être trop circonspect, ils ont proposé d'administrer l'orge mondé à différentes personnes, et principalement à celles que l'école reçoit dans son hospice. C'est alors qu'ils pourront juger, d'après ses effets, de tous les avantages de sa substitution au riz.

Nous ne parlerons pas des propriétés particulières que le C. *Grignet* attribue à l'orge mondé, puisqu'il ne cite aucune expérience propre à établir son assertion. Indépendamment de la faculté nutritive qu'il possède à un très-grand degré, on ne saurait disconvenir qu'une nourriture simple et prise en quantité suffisante, quelle qu'en soit la nature, ne puisse contribuer à la force et à la santé de ceux qui s'en alimentent; mais aussi une constitution robuste doit avoir également une très-grande influence sur la nourriture,

et approprier même aux organes une infinité de comestibles qui en paraissent éloignés dans l'état naturel. Si dans les premiers jours qu'on en fait usage, il en résulte des effets particuliers dans l'économie animale, l'habitude qu'on en contracte insensiblement, remédie bientôt à ces effets : ainsi tout aliment, pourvu que, dans son espèce, il soit essentiellement de bonne qualité et préparé comme il convient, ne produit plus, au bout d'un certain temps, que l'effet nutritif. Voilà du moins ce que nous apprenons en jetant un regard rapide sur la diversité des alimens et des boissons que le goût ou la nécessité déterminent les hommes à employer pour appaiser leur faim ou étancher leur soif.

Cependant, en applaudissant aux avantages de l'orge mondé, nous sommes bien éloignés d'en proposer l'emploi à l'entière exclusion du riz ; mais nous observerons que quand il s'agit de grands établissemens, où il se fait une consommation considérable de cet aliment, on ne saurait trop mettre à profit les ressources de l'économie, puisque souvent c'est en épargnant sur des dépenses répétées, minutieuses en apparence, qu'on parvient à satisfaire à tous les besoins, et à soulager tous les maux. Il en rélultera d'ail-

leurs un bénéfice manifeste, puisque dans ce moment le riz coûte 90 à 100 francs les 48 kilogrammes 95 décagrammes (le quintal), lorsque pour 25 francs le C. *Grignet* donnera son orge mondé. Eh! pourrait-on être indifférent au moyen de tarir une source par laquelle s'échappe notre numéraire pour aller enrichir nos ennemis ?

On a dit, et on me permettra de le répéter ici, qu'il n'y a point d'inconvénient plus grand pour quelque pays que ce soit, que de ne point récolter sur son territoire les objets de premier besoin, parce que, dans ce cas, on court les risques de n'avoir que des denrées de médiocre qualité, et de ne les recevoir que long-temps après leur récolte, et par conséquent avariées.

Il existe quelques endroits dans nos départemens méridionaux, où l'expérience fait souvent sentir cette vérité; la nourriture des habitans, moins précaire, empêcherait qu'ils ne payassent annuellement à l'étranger un gros tribut pour les subsistances qu'ils en retirent.

Mais, dira-t-on, dès que l'orge mondé sera devenu d'une consommation générale, le prix auquel on se propose de le donner, ne manquera pas d'augmenter, et alors il se

rapprochera de celui du riz. L'expérience prouve absolument tout le contraire : une denrée quelconque n'est jamais à bon compte dans un pays, qu'autant que l'usage en a fait un besoin journalier, parce qu'alors tous les genres d'industrie se portent sur cet objet, et que la concurrence fait le reste.

Le prix ordinaire de l'orge suit communément le cours des autres grains : quand le blé est à 24 francs l'hectolitre (le setier), la même mesure d'orge vaut à-peu-près la moitié. Voici ce que coûtent aujourd'hui dans le commerce des détailleurs de Paris, l'orge et le riz :

Prix de l'orge.	mondé, la livre.	o f.	25 c.	» l.	5 s.
	perlé, *idem.*	o.	80.	»	16.
	en farine, *idem.*	o.	25.	»	5.
Prix du riz....	entier, *idem...*	o.	99.	1.	».
	en farine, *idem.*	1.	19.	1.	4.

Or, en supposant que pour amener ce dernier grain à l'état d'orge mondé, les frais de main-d'œuvre et le déchet soient plus considérables que ceux de la mouture, à raison de la soustraction d'une portion de farine et du temps plus long pour l'opérer ; il n'est guère possible d'imaginer que les 25 francs auxquels le prix des 48 kilogrammes 95 décagrammes (le quintal) est porté, ne dimi-

nuent encore par la suite, lorsque la culture de l'orge aura reçu de l'extension, et que les moyens pour l'ouvrager, s'il est permis de s'exprimer ainsi, seront perfectionnés et multipliés.

Après avoir exposé les avantages de l'orge mondé ou perlé substitué au riz, il conviendrait d'examiner ce grain réduit à l'état de gruau, pour en préparer des potages non moins utiles pour la santé et pour l'économie.

Mais sous le nom générique de *gruau*, on comprend assez ordinairement les semences farineuses divisées grossièrement par les meules, et purgées plus ou moins complétement de leur enveloppe corticale. La manière de s'en servir aujourd'hui, tient encore au premier usage que l'on fit des farineux: elle consiste à les délayer et à les cuire dans un véhicule approprié; d'où résulte, toutes choses égales d'ailleurs, un potage, pour le goût et pour l'aspect, différent de celui qu'on obtiendrait du même grain, si, au lieu de le concasser, on le réduisait à l'état de farine; cette différence dans la qualité du mets dont il s'agit, s'explique aisément.

On croit toujours que l'art de moudre n'opère aucune décomposition dans les substances végétales qui en sont l'objet; cependant

ce qui vient d'être remarqué, et les observations que j'ai été à portée de faire sur les effets de la mouture économique, ne prouvent que trop que le blé, en passant sous les meules, subit à chaque fois un commencement d'altération, qui paraît s'exercer particulièrement sur le principe de la sapidité.

Nous ne pouvons douter que cette remarque ne soit saisie dans la préparation de nos potages les plus estimés. La semoule, qui n'est que le grain ou l'amande du froment qui a subi une première mouture, étant cuite avec un fluide quelconque, a plus de goût et un aspect autre que la même semoule réduite à l'état de farine et préparée de la même manière.

Autrefois les boulangers de Gonesse employaient à la fabrication de leur pain les gruaux bruts de froment; mais dès la veille de la fournée, ils avaient soin de les mouiller pour les disposer à l'opération du pétrissage.

C'est en Helvétie et en Allemagne que sont en faveur les potages à l'orge mondé, grué et perlé. On les prépare avec un fluide approprié selon les circonstances, les ressources locales et les facultés des consommateurs : tantôt le lait, le bouillon ou la bière leur servent d'excipient; tantôt c'est l'eau simplement

assaisonneé

assaisonnée avec un peu de beurre; mais il faut pour tous une longue cuisson, sans quoi le comestible conserve une saveur et une odeur désagréables de colle farineuse.

On sait que les graines légumineuses sèches ne perdent ce goût de verdeur, ce goût sauvageon qui leur appartiennent, que par une longue cuisson à grande eau : aussi toutes les recettes de pain dans lesquelles on fait entrer de la vesce, des lentilles et des pois de champs, ne présentent-elles que des résultats défectueux, parce que l'eau qui constitue la pâte est insuffisante pour leur enlever ce mauvais goût que la fermentation développe encore davantage; il vaut donc mieux les consommer comme légumes, quand elles sont la seule ressource alimentaire du canton, ou qu'il est nécessaire d'en suppléer une autre.

On ne saurait non plus employer trop de soins pour séparer de l'orge, dans l'opération qui monde ce grain, la totalité de l'écorce qui se trouve dans la rainure, sans quoi elle nage dans la soupe, adhère au palais, se mêle dans les dents, et devient très-désagréable pour les organes de la mastication.

Quelquefois une réflexion en amène une autre. Ce rapport ayant pour objet de déve-

lopper les avantages de l'orge, je crois pouvoir assurer que ce grain peut avantageusement en remplacer d'autres. Dans le nombre, j'en citerai un qu'il faudrait supprimer ou diminuer infiniment, parce qu'il contient fort peu de matière farineuse et beaucoup d'écorce; c'est l'avoine, déjà remplacée dans beaucoup d'endroits par l'orge, qui procure une nourriture plus abondante, soit pour l'homme, soit pour les animaux, et dont la valeur dans le commerce est toujours supérieure à celle de l'avoine, sans compter que toutes les fraudes mises en usage pour donner à ce grain, aux dépens de ses qualités intrinsèques, une belle apparence marchande, sont impraticables pour l'orge; mais sa réputation comme gruau est trop bien établie, pour ne pas en faire mention dans un mémoire consacré à apprécier à leur valeur quelques-unes de nos productions nationales.

DE L'AVOINE GRUÉE.

Dans la ci-devant Normandie et la Basse-Bretagne, les habitans des campagnes font avec le gruau d'avoine, des soupes excellentes. Nos ancêtres, au rapport de *Pline*, vivaient de bouillie préparée avec la farine

de ce grain. Voici de quelle manière on obtient ce gruau.

On prend ordinairement de l'avoine blanche qu'on fait sécher au four; lorsqu'elle l'est suffisamment, on la vanne, on la nettoie, et on la porte au moulin dès que les meules sont fraîchement piquées. Le meunier a soin de les tenir un peu éloignées, afin qu'elles n'écrasent pas le grain, et que celui-ci conserve la forme de riz; par ce moyen elles enlèvent la totalité de la pellicule : 48 kilogrammes 95 décagrammes (100 liv.) d'avoine ne donnent guère au-delà de 24 kilogrammes 48 décagrammes (50 liv.) d'avoine gruée.

Quoique toutes les plantes graminées se ressemblent entre elles par la nature des principes qui les constituent, elles varient néanmoins relativement à l'état et à la quantité où ils s'y trouvent. L'avoine contient plus d'écorce que de farine, peu de sucre, beaucoup de matière extractive dont l'odeur, dans l'avoine noire, est comparable à celle de la vanille.

Les auteurs qui ont avancé que les grains des pays froids contenaient proportionnellement plus de substance amylacée que muqueuse, parce que, disent-ils, la chaleur du

climat ne pouvait pas si bien assimiler toutes les parties de la sève, se sont bien trompés; car l'analyse que j'ai faite, il y a trente ans, des farineux dont l'homme fait sa nourriture fondamentale, m'a prouvé que l'amidon et le sucre dominaient dans les graminées du midi, tandis que la matière muqueuse extractive et l'écorce étaient plus abondantes au nord, et qu'elles ont par conséquent une pesanteur spécifique moins considérable.

Considérée sous les rapports de la culture, l'avoine présente encore plus d'inconvéniens que l'orge; ses ennemis dans les champs et au grenier sont aussi plus nombreux. Une récolte passable d'orge vaut mieux qu'une riche en avoine, dont la nourriture, comme l'on sait, n'est tolérable que sous forme de gruau.

Il paraît que l'avoine n'a pas été employée comme nourriture pour la cavalerie romaine; c'était l'orge : aussi dans les climats où l'on cultive ce grain, et où il sert de nourriture aux chevaux, ces animaux sont fort estimés; tous les voyageurs rapportent qu'en Espagne, en Andalousie, en Mauritanie, en Arabie, en Tartarie, on ne leur donne que de l'orge

au lieu d'avoine; et ce sont les meilleurs chevaux que l'on connaisse.

L'avoine occupe un rang distingué parmi les plantes céréales; et quoique, suivant l'observation de mon estimable collègue *Tessier*, qui a donné sur cette culture une excellente instruction, on en compte plus de dix-huit variétés, c'est toujours un très-grand malheur pour un pays que ce grain y soit le premier objet de culture, quand ce serait l'espèce blanche, l'avoine de Hongrie, réputée avec raison pour la plus abondante et la plus alimentaire, qu'on préférerait; elle est d'ailleurs d'un meilleur produit en paille et en grains, et moins sujette au charbon.

L'avoine, cultivée spécialement pour les chevaux, pèse presque la moitié moins que le froment, ne contient pas le quart de nourriture, et a une sorte de flexibilité ou d'élasticité qui la rend difficile à la mastication : de là cette quantité de grains entiers que la volaille trouve dans la fiente de ces animaux, et dont ils n'ont pu extraire les sucs nourriciers qui leur étaient destinés; ce qui autrefois m'avait fait insister beaucoup sur la nécessité de macérer préalablement l'avoine, ou mieux de la concasser, pour en écono-

miser une partie et fatiguer moins les viscères ; car la mastication est essentielle à la digestion.

Cependant, tant qu'on ne voudra point renoncer à l'usage de l'avoine pour les chevaux, je doute que les fermiers se déterminent à en abandonner la culture, parce que le bénéfice qu'ils pourraient en retirer les arrêtera toujours ; mais je déclare que la masse de la subsistance publique gagnera infiniment à la substitution de l'orge à l'avoine, et qu'une pareille révolution dans la manière de se nourrir, deviendra pour la France une richesse incalculable.

Quels que soient les efforts de l'industrie de ceux qui convertissent ce grain en farine et en pain, ils ne viendront jamais à bout d'affaiblir cette couleur foncée, et cette amertume nauséabonde qui le caractérisent. Ces mauvaises qualités sont inhérentes à ce grain ; elles sont reconnues depuis longtemps ; car les statuts de quelques ordres monastiques l'ordonnent comme aliment par mortification ; et nos anciens romans en ont fait manger à leurs héros pour leur faire faire pénitence de leurs infidélités. *Liébaut* lui-même, un des auteurs de la *Maison rus-*

tique, ne parle de ce pain que comme d'un aliment dont on use en temps de famine.

Je ne puis quitter cet article sans élever la voix contre l'usage dans lequel sont les habitans de plusieurs cantons de la France, de se nourrir de pain d'avoine, dont l'aspect et le goût révoltent les sens; sur-tout quand je pense que ce grain, si mauvais et si peu substantiel, revient encore plus cher aux malheureux qui s'en alimentent, que celui de froment le mieux fabriqué. La plume tombe des mains en réfléchissant sur le coupable aveuglement où on est plongé à cet égard. L'homme serait infiniment moins à plaindre, s'il n'avait que les fléaux de la nature à redouter.

L'opération de monder l'orge est bien simple; elle consiste seulement à soulever la meule supérieure du moulin; au moyen de quoi le grain n'étant que froissé et roulé, se trouve absolument dépouillé de son écorce; il prend alors, non pas tout-à-fait la netteté et la forme du riz; car il conserve une rainure qui lui appartient, et à sa surface une petite poussière farineuse que le temps et le frottement en détachent.

Les frais pour concilier à l'orge l'état d'orge

mondé, ne sauraient excéder ceux que demande la mouture ordinaire de ce grain, réduit en farine ; le déchet, à la vérité, sera plus considérable, à cause des portions de farine qui se trouveront nécessairement confondues dans le son : mais cette perte n'est qu'apparente ; car elle devient une ressource pour la nourriture et l'engrais des bestiaux.

Une autre circonstance sur laquelle je ne saurais trop insister, c'est de ne jamais brusquer la cuisson des farineux réduits à l'état de gruau, parce qu'alors ils absorbent moins d'eau ; elle ne s'y combine pas de la même manière ; et le mélange conserve le caractère d'une matière pultacée, collante, visqueuse, comparable à cet aliment si usité, et connu parmi nous sous les noms de *bouillie*, et de *polenta* au midi de l'Europe. Arrêtons-nous encore un instant sur ce genre de mets que l'orge peut si avantageusement remplacer.

De la Bouillie.

Les moyens qu'on substitue ordinairement au lait des nourrices, soit pour le remplacer, soit pour suppléer à son insuffisance, sont le lait des animaux, et la bouillie préparée le

plus communément avec la farine de froment. Le dernier de ces moyens est sujet à de grands inconvéniens ; et les accidens auxquels il donne lieu dans les enfans à la mamelle, ne sont pas moins remarquables que ceux qui proviennent de la mauvaise qualité du lait d'une nourrice. Entrons dans quelques détails.

Si le blé est de tous les grains celui avec lequel on prépare le meilleur pain, il est aussi celui qui donne la plus mauvaise bouillie; tandis que le sarrasin, dont le pain est le plus grossier, fournit la bouillie la plus délicate. Cette observation, fondée sur un très-grand nombre de faits, que je ne cesse de reproduire depuis trente ans, m'a déterminé à établir comme une vérité incontestable, que toutes les fois que les farineux ne possédaient pas les qualités panaires, il fallait préférer de les consommer sous la forme de bouillie.

Cependant les auteurs, tout en convenant des défauts qu'on reproche à la bouillie de froment, ont mieux aimé chercher à les corriger, que d'en proscrire l'usage; ils se sont occupés, par conséquent, des moyens de la rendre moins visqueuse et plus diges-

tible. Le premier de ces moyens consiste à opérer sa cuisson jusqu'à ce qu'elle n'exhale plus l'odeur de farine; il s'agit, dans le second, d'y employer quelques assaisonnemens et de la tenir fort claire : mais ces deux conditions essentielles pour la perfection de la bouillie en général, ne sauraient empêcher que la matière glutineuse, qui ne devient dissoluble que par la fermentation panaire, n'imprime à cet aliment le caractère d'un magma gluant et insipide, que les sucs de l'estomac ne pénètrent qu'avec beaucoup de travail, et qui passe bientôt, par son poids, dans les entrailles sans avoir accompli l'œuvre de la nutrition.

D'autres écrivains non moins éclairés ont pensé qu'on parviendrait à remédier aux inconvéniens de la bouillie de froment, en n'employant pour sa préparation que la farine grillée ou torréfiée, parce que, dans cette opération, la matière glutineuse étant détruite en partie, il en résultait un aliment moins fade, plus léger, et beaucoup plus facile à digérer.

Ceux qui ont voulu qu'on fît éprouver au blé une germination préalable à la mouture, pour en préparer ensuite de la bouillie, sem-

blent n'avoir eu en vue que la destruction de la matière glutineuse dont on ignorait alors l'existence.

Rouelle préconisait, dans ses cours, le blé germé et converti en farine pour cette préparation; mais le résultat présente toujours plus de viscosité que l'orge, le maïs, l'avoine et le sarrasin, réduits sous la même forme.

Mais ce n'est pas seulement pour le froment qu'on indique la germination comme moyen d'améliorer la bouillie; la drèche, cette matière muqueuse par excellence, que la fermentation a atténuée et perfectionnée, dont les plus célèbres navigateurs recommandent l'usage en mer, passe pour être si salutaire et si facile à digérer, que les médecins la prescrivent souvent comme un aliment médicamenteux.

Or, si la bouillie de froment, telle qu'on la prépare ordinairement, est lourde, indigeste; si elle fatigue les hommes vigoureux et adultes; quel inconvénient ne doit-elle pas avoir pour les enfans, dont les organes sont si faibles et si délicats? C'est cependant dans la manière de les nourrir qu'il faut chercher la cause des maladies auxquelles ces êtres frêles et délicats succombent si souvent.

Les maladies des enfans, et tout ce qui est relatif à la manière de les gouverner, sont des objets généralement trop négligés, sur-tout dans ces asiles que les vertus morales et civiques ont élevés à l'enfance abandonnée; l'ancienne Société de médecine s'en était beaucoup occupée. Plusieurs excellens mémoires lui ont été adressés. Il faut espérer que l'École de Médecine qui lui succède, mettra la dernière main à un travail qui influe tant sur les sources de la population. Elle a une grande tâche à remplir; mais comme elle est formée de savans recommandables, on a droit de concevoir les plus heureuses espérances.

L'ancienne Société de médecine avait proposé, pour sujet d'un prix, la question suivante : « Rechercher quelles sont les causes » de la maladie aphteuse connue sous les » noms de *muguet*, *millet*, *blanchet*, à » laquelle les enfans sont sujets, sur-tout » lorqu'ils sont réunis dans les hôpitaux, » depuis le premier jusqu'au troisième ou » quatrième mois de leur naissance; quels » en sont les symptômes; quelle en est la » nature, et quel en doit être le traitement, » soit préservatif, soit curatif ».

Le mémoire qui a partagé le prix dans la séance publique du 28 Août 1787, a pour auteur le C. *Auvity* ; il présente tous les inconvéniens de la bouillie de froment et tous les avantages de la panade. La préparation de celle-ci consiste à prendre du pain de froment, qu'on partage par le milieu pour le faire sécher au four; on le fait ensuite tremper dans l'eau l'espace de six heures; on le presse dans un linge; on le met dans un pot; on le fait bouillir avec une suffisante quantité d'eau pendant huit heures, ayant soin de le remuer de temps en temps avec une cuiller, et de verser de l'eau chaude à mesure qu'il s'épaissit; sur la fin on y ajoute une pincée d'anis et un peu de sucre, plus ou moins, suivant la quantité de pain qu'on y aura employé, c'est-à-dire, autant qu'il en faut pour donner un parfum et un goût agréable à cette nourriture; ce qui peut s'évaluer à 4 grammes (1 gros) d'anis et 3 décagrammes (1 once) de sucre par 49 décagrammes (1 livre) de pain; on passera ensuite le tout à travers un tamis de crin, et l'on aura une crême de pain semblable à la crême de riz, dont on se servira pour la nourriture des enfans, ayant soin de n'en faire

réchauffer à chaque fois que la quantité dont on aura besoin : cette crême de pain se conserve facilement vingt-quatre heures, même en été, pourvu qu'on ait la précaution de la tenir dans un lieu frais.

Telle est la recette que le C. *Auvity* décrit dans le mémoire cité : mais on conçoit que la panade peut être préparée d'une manière plus simple et plus abrégée; qu'il suffit de choisir le pain dans l'état rassis, séché, émiété, et cuit pendant un certain temps dans de l'eau ou dans un autre véhicule, en y ajoutant un léger assaisonnement.

Pour s'assurer du succès obtenu de l'usage des crêmes de riz et de la panade substituées à la bouillie de froment, il faut lire ce qu'écrivent les administrateurs de l'hôpital des enfans-trouvés du département des Bouches-du-Rhône, dans une lettre adressée, en 1777, a la Faculté de médecine de Paris, qui, en 1775, avait donné une consultation en faveur des enfans-trouvés. « L'article de la nourri-
» ture était le plus important, et peut-être le
» plus difficile : après bien des essais infruc-
» tueux faits avec le lait de divers animaux,
» et avec différens genres de bouillies prépa-
» rées avec le plus grand soin, mais toujours

» sans succès, on s'est enfin retourné du côté
» des farineux que vous conseillez, la crême
» de riz et la panade; ils ont beaucoup mieux
» réussi, et nous avons eu le bonheur de voir
» diminuer la mortalité des enfans confiés à
» nos soins ».

Dans un Mémoire adressé par *Léon* et *Joannis*, au nom de la Faculté de médecine d'Aix, ayant pour titre : *Mémoire sur la nourriture la plus convenable qu'on puisse employer dans un hôpital pour la conservation des enfans-trouvés, au défaut de lait de femme*, on lit que depuis l'usage des crêmes de riz et de pain, introduit dans cet hôpital (Aix), la mortalité des enfans-trouvés a été beaucoup moindre : on ne les a point vus dépérir comme auparavant; ils se sont conservés bien portans pendant tout le temps qu'ils sont restés à l'entrepôt. Au mois de Juin 1776, il y avait trente-quatre enfans et dix nourrices; malgré cette disproportion entre les nourrices et les enfans, il n'y en avait qu'un seul de malade; tous les autres jouissaient de la meilleure santé. Ce n'était pas sans doute le lait des nourrices qui pouvait produire cet effet; une seule nourrice était

obligée de donner ses soins à trois ou quatre nourrissons ; c'était donc principalement à l'usage de la crême de pain qu'on en était redevable.

L'usage dans lequel sont les Bureaux de bienfaisance de distribuer aux mères nourrices de leur arrondissement une certaine quantité de farine de froment, n'étant qu'un moyen de perpétuer parmi les indigens et des hommes qui se dévouent généreusement à les soulager dans leur misère, une opinion avantageuse pour les effets de la bouillie, je ne saurais trop inviter mes collègues à bien réfléchir sur ce point; et j'ai tout lieu de présumer que bientôt la farine de froment qu'ils font distribuer comme secours, sera remplacée par celle de l'orge.

Non, je ne puis songer à un aliment aussi indigeste, que les médecins qualifient de *mastic*, qui engorge les premières voies, occasionne des tranchées, des dévoiemens, des vers, sans rappeler aux femmes qui allaitent, les dangers auxquels elles exposent leurs nourrissons, et les engager à substituer à la bouillie de froment, le pain émiété, séché, et cuit avec l'eau, le lait et le bouillon, sous la

forme

forme de panade, nourriture qui réussit merveilleusement bien au premier âge et à la décrépitude.

Mais si la plupart d'entre elles sont sourdes encore à la voix de l'humanité, qui leur crie de remplacer la bouillie par la panade, qu'elles la préparent du moins avec la farine d'orge, ou celle des autres grains dans lesquels on ne trouve pas ce gluten si essentiel à la fabrication du pain, et si préjudiciable à l'effet de la bouillie. Ainsi la farine qui produit le meilleur pain, sera celle dont on préparera la plus mauvaise bouillie; et *vice versâ*.

Une autre règle générale à établir, c'est que l'état de division où l'on doit amener les grains, sans préjudicier à leur qualité, doit dépendre de l'espèce de préparation à laquelle on a dessein de les soumettre : il conviendrait donc qu'ils ne fussent que broyés grossièrement, quand il s'agit de les destiner à des potages ou à des bouillies; plus divisées, au contraire, pour en fabriquer du pain, soit pur, soit mélangé.

Je m'écarte un peu de mon objet; mais je pense que le Comité, loin de considérer cette digression comme un hors-d'œuvre, ne verra,

dans l'extension de mes recherches, que le désir unique de seconder les vues d'utilité générale qui l'animent en faveur des indigens, au bonheur desquels il applique continuellement le fruit de ses méditations et les secours dont il est dépositaire.

Les avantages de l'orge mondé ou perlé sont inappréciables sous une foule de rapports. L'enfant le plus faible y trouvera une nourriture aussi salutaire que l'homme le plus robuste; voilà ce qu'une expérience heureuse de plusieurs siècles a constaté particulièrement chez les habitans des montagnes, qui vivent de cette nourriture une grande partie de l'année.

Nous ne doutons pas qu'un jour l'orge mondé, et préparé à l'instar du riz, ne devienne un secours habituel pour l'honnête indigent, et une ressource pour toutes les classes de la société. Chacun y trouvera, à peu de frais et sans aucun embarras, une nourriture toute prête; d'où résulterait une économie de temps et de combustible; ce seraient des potages économiques d'orge, non moins utiles que les soupes aux légumes, sur lesquelles je vais encore une fois arrêter l'attention du Comité général, puisqu'il s'agit

de multiplier et d'améliorer la subsistance du pauvre.

Des Soupes économiques.

Elles sont déjà fort en usage dans plusieurs contrées de l'Europe, et le deviendront beaucoup plus par la suite, lorsqu'on sera bien convaincu que dans un court espace de temps, et à peu de frais, il est possible de préparer en grand un genre d'aliment convenable à tous les âges et à toutes les constitutions, aussi salutaire que peuvent l'être des potages maigres aux légumes. On connaît les avantages du régime tiré des végétaux sur celui que nous fournissent les animaux : ils sont si constamment avoués par l'expérience, qu'il est inutile de rappeler une chose dont la démonstration est poussée jusqu'à l'évidence.

Comme l'a observé le Cit. *Decandolle*, secrétaire du Comité central des soupes économiques, dans un rapport présenté à l'assemblée générale des souscripteurs, les pauvres de Paris ne sont pas les seuls qui aient joui des avantages produits par les soupes économiques; des associations analogues se sont formées dans plusieurs villes; elles ont contribué à introduire en France

l'utile usage des souscriptions de bienfaisance, et au rétablissement de la Société de la charité maternelle.

L'établissement des soupes économiques n'a pas seulement pour objet le soulagement du pauvre ; l'économie du combustible et l'épargne du temps et de la main-d'œuvre, sont des avantages incalculables : quelques philantropes en ont été frappés; il leur a paru que le moyen le plus efficace pour en étendre l'utilité, c'était d'ouvrir une souscription; elle a eu un succès tel, que pendant l'hiver précédent, on a distribué cent soixante mille rations de soupe aux indigens, qui ont manifesté envers ce genre de secours une prédilection que les préjugés et les critiques n'ont pu affaiblir.

La préparation de ces soupes peut se faire de deux manières générales, ou en employant une longue cuisson, ou bien en les obtenant presque sur-le-champ. Dans l'un et l'autre cas les moyens mis en pratique diffèrent : aussi indiquerons-nous les procédés auxquels il faut avoir recours, lorsque nous aurons dit un mot sur les objets qui entrent dans leur composition.

Des Substances qui constituent les Soupes économiques.

L'orge, la pomme-de-terre, les lentilles, les pois, les féves, les haricots, sont la base de ces soupes. Les herbes et racines potagères, telles que la carotte, l'ognon, le poireau, le céleri, l'oseille, etc. doivent être moins considérées sous les rapports d'aliment, que comme moyen propre à relever la fadeur de l'orge et de la pomme-de-terre; les aromates qu'on y ajoute, servent à donner la saveur agréable, qu'il est possible de varier à raison de leur multiplicité. Mais il ne suffit pas de connaître la nature des substances qui constituent les soupes économiques, pour pouvoir les préparer convenablement et économiquement; il faut encore se servir des meilleurs procédés, et mettre à profit les différentes tentatives qui ont été faites par les membres du Comité central des soupes de Paris, pour amener à des données certaines, et réunir l'économie, l'agrément et la salubrité.

Il a été d'abord reconnu que la pomme-de-terre, quoique coupée par tranches et bouillie long-temps, ne se délayait pas assez; qu'elle restait en morceaux assez volumineux

pour être aperçus des indigens qui n'aiment point à la trouver sous la dent. Un autre inconvénient, c'est que conservant son intégrité, elle ne donne pas autant de consistance à l'eau que si elle était totalement écrasée.

Il a donc fallu chercher les moyens d'éviter ces inconvéniens; on y est parvenu en faisant passer la pomme-de-terre cuite à la vapeur de l'eau et pelée, à travers un cylindre creux, percé de beaucoup de trous : à l'aide de cet instrument, on réduit en une pâte homogène, ou, pour mieux dire, en une espèce de vermicelle, les racines qui augmentant sa consistance disparaissent dans la soupe. Le choix n'est pas non plus indifférent. De toutes les variétés de ce végétal, les grosses blanches doivent avoir la préférence, parce qu'étant d'un volume plus considérable, elles offrent plus de facilité pour être pelées; que d'ailleurs elles sont toujours à meilleur compte, et n'ont pas moins de qualité que les autres espèces, sur-tout quand elles ont été cultivées dans un sol léger.

L'instrument dont il est question ici peut aussi servir à faire du vermicelle de pommes-de-terre, lequel, étant bien séché, se conserve

pour l'été, époque à laquelle on ne trouve plus ces racines que dans un état germé. On ne doit cependant avoir recours à un pareil moyen, qu'autant qu'il serait peu coûteux; car ce n'est pas assez que les soupes soient très-nourrissantes, elles doivent encore être économiques; c'est sur ces deux bases que repose le succès des établissemens de ce genre.

Passons maintenant à l'orge. Ce grain, qu'on peut se procurer dans toutes les saisons, a été employé sous diverses formes; mais l'usage a appris qu'il ne devait entrer dans les soupes que mondé : c'est alors qu'il donne beaucoup de corps à la soupe; pour lui faire absorber le plus d'eau possible, il faut en employer peu d'abord, l'augmenter insensiblement jusqu'à ce que le grain soit extrêmement renflé, et n'offre plus qu'une bouillie de même blancheur et consistance que du riz très-épais. C'est dans cet état qu'on l'ajoute aux autres substances pour confectionner la soupe.

La farine d'orge ne demande aucune préparation préliminaire; il n'est question que de la délayer dans un peu d'eau d'abord, ensuite d'y en ajouter suffisamment afin qu'il ne puisse plus exister de grumeaux dans le

mélange qu'on en fait avec les autres substances contenues dans la marmite.

Les pois, les féves, les haricots et les lentilles exigent quelques préparations réglées sur l'état où se trouvent ces semences légumineuses. Sèches et entières, on les laisse macérer dans l'eau froide pendant douze ou vingt-quatre heures; après les en avoir retirées, on les cuit à petit feu dans peu d'eau; on en ajoute à mesure qu'elles l'absorbent, jusqu'à parfaite cuisson : une partie, passée à travers le cylindre creux et percé, est employée en purée, et l'autre reste entière; par ce moyen, la soupe acquiert plus de consistance et de saveur; et le consommateur, qui aime à voir et à rencontrer sous la dent la semence légumineuse elle-même, est satisfait, et n'a plus à cet égard rien à désirer. La purée de lentille doit être faite dans un autre vase, attendu que cette graine est trop petite, et passerait à travers les trous sans être à peine écrasée.

Ces mêmes légumes convertis en farines seraient d'un très-grand avantage pour faire promptement la soupe et à moins de frais; mais avant de les moudre, il faut avoir la précaution de les faire sécher au four, et

même de les torréfier ; sans cette opération préalable, l'humidité constituante de la semence l'échauffe par le mouvement et la rotation des meules, et la farine passe difficilement à travers les bluteaux, dont elle graisse le tissu.

Lorsqu'on emploie la farine des pois, haricots, etc., on doit avoir la même précaution que pour la farine d'orge, c'est-à-dire, de la délayer dans peu d'eau d'abord, puis d'y en ajouter successivement jusqu'à ce qu'on ait une bouillie claire, exempte de grumeaux.

Comme on ne doit rien négliger de ce qui peut procurer une épargne de temps et de soins dans l'établissement des soupes économiques, je dois faire observer qu'il convient de faire ses provisions de légumes secs presque immédiatement après la récolte, parce qu'à cette époque ils sont d'un prix bien inférieur à celui qu'ils acquièrent l'hiver, lorsque la consommation en est devenue générale, et que l'on connaît à-peu-près la mesure de ses ressources.

Après avoir dit un mot sur les légumes secs qui entrent dans la préparation des soupes, occupons-nous des substances que l'on em-

ploie dans leur état de verdeur. Il faut avoir toujours l'attention de les laver et de les éplucher avec précaution, et sur-tout de n'en faire pendant l'été qu'une provision pour deux ou trois jours au plus; on peut, il est vrai, dans l'automne, en préparer pour l'hiver, en les cuisant.

C'est principalement à l'oseille, au céleri, au persil et au cerfeuil que cette observation s'applique. Tout le monde connaît la manière de préparer les herbes cuites; je me dispenserai donc d'en donner le procédé. La seule remarque que je ferai, c'est qu'on doit les saler et épicer le plus fortement possible, recouvrir ensuite leur surface d'une bonne couche d'huile d'olive, et les tenir dans un endroit sec et frais. Qu'on ne soit pas surpris si nous recommandons de forcer sur les épices et sur le sel, pour conserver, avec plus de sûreté, les herbes cuites; la portion ajoutée l'hiver à la soupe, quelque épicée qu'elle soit, ne dispense pas de mettre encore une certaine quantité de poivre.

C'est une grande économie de temps et d'argent que la préparation d'herbes cuites: indépendamment de l'agrément qu'elles donnent à la soupe en relevant la fadeur de

l'orge et de la pomme-de-terre, elles ont aussi l'avantage de remplacer les légumes qu'on ne pourrait point se procurer l'hiver, ou au moins que très-difficilement et à très-grands frais. Tous ces détails sont de la plus haute importance pour celui qui désirerait former, à son compte, des établissemens de soupes.

Les aromates, quoique peu nutritifs, sont cependant une partie importante de la soupe, en lui communiquant un goût qui la fait savourer avec plaisir; ils doivent donc aussi fixer notre attention. Ajoutons qu'ils aident beaucoup à varier le goût de la soupe lorsqu'on le désire. Ce n'est pas la quantité qu'il faut employer; ils lui donneraient un goût âcre : il suffit d'en mettre assez pour que le consommateur puisse à peine deviner à quelle substance aromatique il doit cette saveur agréable.

Dans tous les cas, les aromates ne doivent être mis à la marmite qu'une demi-heure ou trois quarts d'heure avant de distribuer la soupe; le sel peut y être ajouté une heure avant les aromates.

Il semblerait que d'après la dénomination de soupes économiques, de soupes aux légumes, que porte cette préparation, la graisse

devrait en être exclue; cependant elle y entre dans une proportion telle, qu'elle ne peut nuire à l'économie qu'on a toujours en vue; et c'est au C. *Bouriat*, membre du collége de pharmacie, dont le zèle pour tout ce qui est utile au pauvre est sans bornes, que nous sommes redevables des observations suivantes :

Les substances grasses et huileuses qu'on peut y faire entrer, sont de plusieurs espèces : le beurre, l'huile, le lard, le saindoux, la graisse d'oie, de bœuf, de mouton et de rôti, peuvent être indifféremment employés; cependant, lorsqu'on est à portée de se procurer la dernière, on doit lui donner la préférence, ou bien à celle de bœuf ou de mouton fondues ensemble, et légèrement torréfiées. Moyennant ce procédé, on fait contracter à ces graisses une sapidité infiniment plus marquée, qui relève davantage la fadeur des autres substances.

Un autre motif qui doit déterminer ce choix, c'est l'économie qui en résultera. En effet, plus une graisse est savoureuse, et moins il en faut : le lard, dans l'état rance, mériterait donc d'être employé de préférence, s'il ne communiquait pas à la soupe un goût fort

qui ne plaît pas au palais de beaucoup de personnes ; au lieu que la préparation qu'on fait subir aux graisses de bœuf et de mouton, y développe un acide qui n'est pas, à proprement parler, celui de la rancidité, et n'empêche pas de reconnaître dans ces graisses l'odeur qui appartient à chacun des animaux qui les a fournies.

La manière dont on doit les préparer, consiste à prendre parties égales de graisses de mouton et de bœuf, à les diviser par morceaux, et à les liquéfier ensemble dans un vase de terre ou de fer ; une fois fondues, on continue de les tenir sur le feu jusqu'à ce qu'il s'élève un peu de fumée, et que la surface commence à noircir ; on les retire du feu et on les coule dans un vase de grès, ou, si l'on veut, on se dispense de séparer le dépôt ; mais alors elles ne se conservent pas long-temps. Dès que le mélange est refroidi à moitié, on y ajoute un bouquet de thym et de laurier, quelques clous de girofle brisés et un peu de poivre concassé ; il ne s'agit plus ensuite que d'ajouter cette graisse à la soupe trois heures avant d'en faire la distribution.

Composition des Soupes économiques.

Après avoir passé en revue chacune des substances qui constituent les soupes économiques, il ne nous reste plus qu'à indiquer les proportions dans lesquelles on les y fait entrer, la manière de les combiner entre elles, au point d'en former un bon tout; enfin le moyen de varier à volonté la saveur des soupes.

Les tableaux que nous allons présenter, serviront à prouver, d'une part, qu'on peut varier les soupes à l'infini (*aa*); que de l'au-

---

(*aa*) Un des plus beaux établissemens d'humanité dont notre siècle puisse s'honorer, est, à mon avis, la maison des pauvres de la ville de Hambourg.

Cet établissement, fondé et soutenu par des contributions volontaires, présente le meilleur modèle à suivre dans les administrations de ce genre.

Les règlemens, dictés par une philantropie éclairée, y sont appropriés aux besoins des indigens et à la vraie destination de la charité, et leur application est l'ouvrage d'une société d'hommes désintéressés et distingués par leurs lumières et leur patriotisme.

L'économie et la propreté, fille de l'ordre, cette propreté d'habitude et en quelque sorte de vertu morale, que l'on rencontre si rarement dans les établissemens de ce genre, en dirigent tous les détails.

tre, les difficultés locales pour se procurer les substances y dénommées, ne sauraient être

---

Une surveillance active s'occupe à faire disparaître, chaque année, les défauts que l'expérience a dévoilés, et à introduire les nouveaux moyens d'économie et de perfectionnement que le temps a fait connaître.

Ayant particulièrement étudié sur les lieux tous les détails de ce bel établissement, dont je me propose de donner dans peu une description étendue, je me borne ici à dire deux mots sur les soupes *à la Rumford* qu'on y distribue.

Composition des Soupes à la Rumford *, de la maison des pauvres d'Hambourg.*

La quantité déterminée pour 100 portions ou cent personnes, comptée à 2 liv. pesant d'aliment chaque personne, est comme suit :

Prenez 150 livres d'eau de rivière ou de fontaine.
32 livres pommes-de-terre.
10 livres d'orge mondé ou gruau d'avoine.
10 livres pois ou haricots.
5 livres pain très-rassis ou très-sec.
3 livres lard ou viande de bœuf.
6 à 7 livres vinaigre. *
2 ½ de sel.

(*) Il est croyable que, sur-tout lorsque certaines herbes fraîches manquent ou sont trop chères, le vinaigre est d'un emploi aussi sain qu'utile ; ce ne sera point contrarier non plus les habitudes générales, car les particuliers le mêlent à différentes soupes dans plusieurs départemens du nord de la République.

un motif pour renoncer aux avantages des soupes économiques. En observant attentivement les proportions de chacune, il est facile de les remplacer par d'autres subs-

---

Le jour auparavant on lave et nettoie tous les ustensiles de la cuisine, et on fait détremper dans la chaudière les haricots ou pois et gruaux destinés à la soupe.

Pour pouvoir la servir à douze heures, ainsi que cela a lieu dans l'établissement, il faut commencer à faire le feu à six heures du matin.

On met d'abord dans la chaudière les pois et gruaux avec la quantité d'eau nécessaire. On la recouvre très-soigneusement avec son couvercle, et dès que l'eau bout à grand feu, on le diminue un peu, et on fait cuire très-lentement.

Après trois heures, on met les pommes-de-terre pelées et le sel; ensuite, à une heure de distance, le lard ou la viande coupée en morceaux; et le vinaigre, un quart d'heure seulement avant que de servir la soupe.

Quant au pain, on le coupe en petits morceaux dans les vases destinés à recevoir la soupe.

Lorsque cette préparation est bien faite, que le couvercle de la chaudière joint exactement, et que le feu a été bien ménagé, on doit obtenir sur 219 ½ liv. de substances employées, environ 200 liv. de soupe, et par conséquent on ne doit subir sur le tout, pendant la cuisson, qu'une évaporation de 20 livres.

(*Seconde note remise par M.* Money, *ministre évangélique à Lausanne.*

tances d'un prix inférieur, telles que le maïs, le sarrasin et le millet, dans certains cantons, au lieu d'orge, en les augmentant ou les diminuant suivant la consistance qu'elles donnent à l'eau.

Premier Tableau pour 300 Soupes.

	kil.	décig.	
Eau de rivière, ou eau pure..	190.	9100	390 liv.
Pommes-de-terre..........	39.	1600	80
Orge mondé...............	17.	1300	35
Haricots.................	12.	7300	26
Graisse préparée..........	0.	9800	2
Sel......................	2.	4500	5
Ognons...................	0.	4900	1
Céleri (les feuilles seulement)	0.	9800	2
Herbes cuites.............	1.	2200	2 l. et ½.
Thym et laurier secs (de chaque................	0.	0115	3 gros.
Persil....................	0.	0918	3 onc.
Poivre....................	0.	0306	1 once.
Bois brûlé, pendant la cuisson, de..................	19. à 24.	5800 à 4800	40 à 50 l.

Dès la veille au soir, on commence à cuire les pommes-de-terre, dans une marmite surmontée d'un fond percé, placée à côté de la grande qui doit contenir les soupes; une heure, au plus, suffit pour cette opération: lorsqu'elle est achevée, on met dans la même marmite les haricots, qui trempent depuis la veille dans un vaisseau de terre,

avec un peu d'eau froide ; à mesure qu'ils absorbent cette eau en cuisant, on en ajoute d'autre, avec la précaution de ne jamais les noyer ; moins l'eau surnage, et mieux la cuisson s'opère : sitôt qu'on les juge cuits, il faut en passer une partie par le cylindre creux pour en former une purée ; le reste se mêle ensuite avec cette purée sans être écrasé. On conserve le tout dans un vaisseau de terre ou de bois ; on profite de la chaleur qu'a le fourneau, après avoir cuit les pommes-de-terre et les haricots, pour y mettre l'orge humectée avec suffisamment d'eau ; on ajoute un ou deux petits morceaux de bois, et l'orge crève ainsi toute la nuit, et se laisse facilement pénétrer par l'eau ; chaque grain est considérablement renflé, et n'offre plus qu'un riz de la plus grande blancheur. Pendant ces diverses cuissons, qui se font sans peine et qui n'exigent qu'un peu de surveillance, on pèle les pommes-de-terre : le lendemain, au moment de les ajouter à la soupe, on les passe au cylindre.

C'est le matin, à six heures, qu'il faut commencer à allumer le feu sous la grande marmite, dans laquelle on a mis l'excédant de l'eau nécessaire aux diverses cuissons qui

ont eu lieu. On délaie l'orge, les haricots et la pomme-de-terre; on coupe les légumes verts en petits morceaux avant de les ajouter: après une heure d'ébullition, on met la graisse et le sel; les aromates ne doivent y être mêlés qu'une demi-heure avant de distribuer la soupe.

La préparation des haricots, de l'orge et des pommes-de-terre, peut se faire également la veille au matin, pendant que la grande marmite bout. Cette préparation de la veille au soir, n'est bonne que pour la première fois, attendu qu'on ne pourrait pas distribuer à midi une soupe dont diverses substances qui y entrent demandent elles-mêmes une préparation préliminaire qui dure une matinée, comme l'orge, par exemple.

On observera que l'orge doit être retirée de la marmite le soir, si on la cuit le matin. En préparant ainsi la veille au matin, les substances qui doivent servir à la soupe du lendemain, il n'y a réellement que la moitié de la journée employée à la préparation des trois cents soupes. Cette préparation, qui paraît compliquée en théorie, est de facile exécution.

DEUXIÈME TABLEAU.

	kil. décig.	
Eau	186. 0000	380 liv.
Orge mondé	29. 3700	60
Farine de haricots	5. 8700	12
——— de lentilles	4. 4100	9
Graisse	0. 9800	2
Sel	2. 4500	5
Poireaux	0. 4900	1
Ognons	0. 2450	½
Carottes	0. 4900	1
Persil	0. 0918	3 onc.
Laurier et sariette (de chaque)	0. 0306	1 onc.
Poivre	0. 0153	½ onc.
Girofle	0. 0076	2 gr.
Bois	17. 1300	35 liv.

Ce procédé abrège beaucoup l'opération : il suffit, dans ce cas, d'avoir un fourneau avec des registres. On allume le feu à cinq heures du matin ; on fait crever l'orge en ajoutant successivement de l'eau à mesure qu'elle est absorbée; ensuite on met les légumes coupés, puis les farines qu'on a eu la précaution de délayer dans un vase séparé, avec l'eau de la marmite, qui est déjà chaude. On verse alors le tout dans la marmite avec le sel et la graisse; on ajoute les aromates au temps indiqué. Il y a ici économie de bois et de peine : ce procédé doit être employé dans la saison qui ne permet plus la jouissance des pommes-de-terre.

TROISIÈME TABLEAU.

	kil. décig.	
Eau	176. 2200	360 liv.
Farine d'orge	29. 3700	60
——— de pois	7. 3400	15
——— de lentilles	4. 9000	10
Graisse	1. 4700	3
Sel	2. 4500	5
Persil	0. 1224	4 onc.
Poireaux	0. 9800	2 liv.
Herbes cuites	1. 9600	4
Ognons	0. 4900	1
Ail	0. 0306	1 onc.
Thym, laurier (de chaque)	0. 0153	½ onc.
Poivre	0. 0306	1
Bois	13. 7100 à 14. 6900	28 à 30 l.

Le procédé du troisième tableau est le plus prompt et le plus facile à exécuter; il ne s'agit que de délayer, dans un vase séparé, les farines avec l'eau préalablement chauffée dans la chaudière. Le moyen est constamment le même pour toutes les farines, c'est-à-dire, qu'il faut ajouter d'abord peu d'eau dans le vase, et l'augmenter jusqu'à ce que l'on ait une bouillie assez claire pour passer par un tamis de crin peu serré; on la mêle, en cet état, à l'eau restée dans la marmite avec les légumes, qui cette fois y ont été mis les premiers. La soupe peut être commencée à

neuf heures du matin et finie à une heure après midi. On ne donne ici ce procédé, que pour prouver combien il est possible de varier les soupes ainsi que les substances qui les constituent; ce sont trois méthodes qu'on peut nuancer à l'infini, selon les pays et les facultés que l'on a de se procurer telle ou telle substance plutôt que telle autre.

En connaissant bien la qualité salubre et nutritive d'une substance quelle qu'elle soit, et le degré de consistance qu'elle peut donner à une certaine quantité d'eau, on pourra toujours faire, sans tâtonnement, une bonne soupe économique; il suffira de comparer cette même substance avec celle portée sur les tableaux.

Distribution des Soupes économiques.

Nous l'avons souvent dit, et il n'est pas superflu de le répéter ici, que l'aliment préparé sous forme de soupe est d'autant meilleur et plus nourrissant, qu'il est consommé dans un état chaud: il faut donc, après que la soupe est faite, la maintenir au degré qui précède l'ébullition.

Il convient de joindre à chaque portion de

soupe une once de pain grillé au four. Dans cet état, comme l'a observé le comte *de Rumford*, il prolonge le plaisir de manger; rendant la mastication nécessaire, il contribue à ce que le repas soit plus sain : cependant les indigens préfèrent quelquefois le pain non grillé; et alors il faut le laisser sécher.

En combinant de plusieurs manières les ingrédiens des soupes économiques, il n'est pas douteux qu'on ne puisse les varier à l'infini, comme l'observe judicieusement le Comité central des soupes de Paris, dans l'instruction concise mais intéressante sur la composition et la préparation de ce genre de nourriture, pour lequel il ne faut employer que des alimens reconnus pour sains et de la meilleure qualité.

A midi commence la distribution; elle dure deux heures; on met dans un vase particulier une certaine quantité de soupe; et avec une mesure de fer-blanc, on la distribue aux consommateurs.

Cette distribution se compose de deux classes d'individus, de l'ouvrier qui voudra y participer, moyennant sept centimes; ou du pauvre qui présentera la carte qu'il aura reçue: mais celui-ci, objecte-t-on, cédera sa

carte pour quelques centimes, et voilà des secours en argent détournés de leur véritable application. Mais ce sera toujours de la subsistance ajoutée à la masse des ressources, une épargne sur les matières premières, sur le combustible, sur le temps et la main-d'œuvre, et un moyen de plus de faire contracter l'habitude pour un genre de nourriture qu'il sera utile de préparer en grand, dans une saison sur-tout où les besoins semblent se multiplier, à mesure que les moyens d'y satisfaire diminuent.

Graces soient rendues au C. *Delessert* fils, fondateur du premier établissement des soupes économiques, à Paris! Dans l'âge où l'on recherche avidement les plaisirs, il n'en connaît qu'un, celui d'être utile à l'indigent: philantrope, l'esprit toujours tendu vers les moyens de soulager l'humanité, il a le cœur plein des vertus dont il est entouré dans une maison vraiment patriarchale.

Ceux qui voudraient trouver dans ces potages économiques la saveur de leurs mets relevés de toutes les épices des deux mondes, de leurs coulis succulens, déplorent avec un attendrissement affecté dans leurs cercles, le sort des indigens pour lesquels ces préparations

sont destinées. Qu'ils choisissent donc un autre point de comparaison; qu'ils aient le courage de monter sous le toit du pauvre, pour voir et goûter la soupe qu'il prépare avec un ognon frit dans un peu de beurre ou de graisse rance, et assaisonnée avec quelques grains de sel; alors ils ne pourront se dispenser de convenir que la soupe de légumes de la rue du Mail est le coulis de l'indigent.

Peu importe d'ailleurs que les hommes opulens ne trouvent pas dans la délicatesse de ce genre de nourriture de quoi satisfaire leur goût et leur fantaisie : pourvu que dans tous les temps ce soit une ressource pour la classe peu aisée, pourvu que ceux de nos concitoyens placés au milieu des campagnes, où l'orge est une production principale, puissent se passer du mauvais pain qu'ils en fabriquent à grands frais; c'est là l'objet de nos sollicitudes et de nos vœux.

Observations générales.

Quel que soit le procédé pour monder l'orge, c'est-à-dire, pour la dépouiller de son écorce autant qu'il est possible, nous pensons qu'il doit être fort simple, et que les frais de

cette opération ne sauraient excéder de beaucoup ceux de la mouture ordinaire des grains : le déchet, à la vérité, sera plus considérable à cause des portions farineuses contenues dans les extrémités du grain; mais cette perte n'est qu'apparente, puisqu'elle devient une addition à la substance des animaux domestiques, qu'on nourrit avec les issues de l'orge et des autres grains.

Sans doute l'opération qui procure à l'orge la forme d'orge perlé, exige plus de temps et occasionne plus de déchet que celle qui se borne à la monder; ce qui nécessairement doit en élever beaucoup le prix : mais ce prix est, pour le moment présent, très-inférieur à celui du riz, et il y a tout lieu de présumer qu'au retour de la paix générale l'orge perlé soutiendra la concurrence de ce grain exotique, auquel on propose de le substituer.

Une circonstance qui doit rendre l'usage de l'orge mondé et apprêté sous forme de riz crevé, d'une grande utilité dans le moment présent, c'est la cherté excessive des semences légumineuses, occasionnée par la sécheresse de cette année (an 8), qui a considérablement diminué la récolte des pois et des féves, des haricots, des lentilles, et même des racines potagères.

Mais, pour disposer les habitans de Paris, et sur-tout la classe peu aisée, à profiter dès cet hiver du supplément proposé, il serait digne du Ministre de l'intérieur, dont l'amour pour tout ce qui porte un caractère d'utilité publique est connu, de consacrer une somme de 3000 francs, prise sur un fonds extraordinaire, pour mettre à la disposition des quarante-huit Bureaux de bienfaisance trois à quatre hectolitres (setiers) d'orge mondé : ce serait un supplément de secours, et peut-être que le pauvre, qui n'a plus dans le riz le même degré de confiance depuis qu'il en a été rassasié dans la dernière disette, accueillerait volontiers ce nouveau genre d'aliment, qu'il le ferait même servir de remplacement aux haricots; et nous ne doutons même pas que les nourrices, éclairées par les mauvais effets de la bouillie de froment, ne le lui préfèrent.

Le prix ordinaire de l'orge mondé, celui de l'orge grué, presque toujours supérieur à celui du riz, ont empêché jusqu'à présent la classe la plus nombreuse et non la moins respectable de la société, d'en faire usage.

C'est vraisemblablement là un des motifs qui fait que ces deux grains ne sont pas admis

au nombre des alimens qui constituent le régime suivi dans les grands établissemens : or, cet obstacle n'existant plus, à cause de la substitution d'un autre grain infiniment moins cher, pourquoi l'orge mondé n'y deviendrait-il pas en faveur pour son prix et la faculté de s'en procurer dans tous les temps, sans avoir à craindre ces inconvéniens attachés à toutes les denrées qui viennent d'un autre hémisphère? On pourrait distribuer, par décade, des rations d'orge mondé ou grué en remplacement non-seulement du riz, mais encore des graines légumineuses.

Si l'usage de l'orge mondé ou grué était adopté dans les grands établissemens, et qu'il fût plus général, on parviendrait peut-être un jour à établir des marmites communes d'orge crevé, d'orge grué, pour en distribuer le résultat par la voie de la bienfaisance ou du commerce. On sait combien les alimens préparés en grand économisent sur la matière première, sur le combustible et sur les frais de main-d'œuvre; ce qui est d'une grande importance dans une ville populeuse, où certains quartiers offrent assez d'habitans réunis pour consommer tout ce que contiendrait une marmite de riz-orge, placée au milieu de leurs demeures.

Nous ne dirons pas que l'orge perlé préparé en France aura de la supériorité sur celui qu'on tire d'Allemagne ; il ne pourrait l'acquérir qu'autant que le grain qu'on y emploiera sera l'espèce particulière la plus propre à écorcer, monder et perler ; mais cette ressource sera toujours avantageuse pour le Gouvernement, sous le rapport de l'économie, puisque l'orge perlé de la meilleure qualité ne coûtera que la moitié du prix du riz, et qu'il peut le remplacer pour la forme, le goût, les effets nutritifs et diététiques, en observant toujours d'employer, pour le faire crever, peu d'eau et de chaleur.

C'est donc un service essentiel que le Citoyen *Grignet* rendra à Paris et à la plupart des départemens, s'il parvient à construire des moulins propres à fabriquer en France, aussi parfaitement qu'en Allemagne, de l'orge mondé, de l'orge grué, de l'orge perlé, et à régler le nombre de ces machines utiles sur la consommation de ce genre d'aliment, pour le maintenir toujours dans la même qualité, et sur-tout au même prix, quel que soit celui du riz. Je pense que, sous ce rapport, le Citoyen *Grignet*, en important dans la République un nouveau genre d'industrie, mérite

l'accueil du Gouvernement, et que le Comité général de bienfaisance doit écrire au Ministre de l'intérieur, pour l'inviter à faire essayer l'usage de l'orge mondé dans les hôpitaux civils, et à mettre les membres des bureaux de bienfaisance à portée de faire adopter, parmi les indigens de leur division, une ressource qui, dans beaucoup de circonstances, peut remplacer non-seulement le riz, mais encore les semences légumineuses.

Combien il serait à souhaiter que dans le nombre des productions alimentaires auxquelles nous consacrons l'emploi de nos terrains, de nos engrais, de nos soins et de nos avances, on choisît toujours de préférence celles que l'expérience et l'observation auraient fait reconnaître comme les plus fécondes, les plus nutritives et les moins assujetties au caprice des saisons! les productions, en un mot, dont les dépenses de culture et de récolte ne seraient pas considérables, qui pourraient se conserver, se transporter, et se transformer à peu de frais en un aliment commode et salutaire!

Formons des vœux pour que nos concitoyens, plus éclairés sur leurs véritables intérêts, s'occupent davantage des ressources

qu'offre le sol de la patrie ; que l'utilité de l'orge mondé, grué et perlé, mieux sentie, le fasse adopter dans le régime domestique, et sur-tout dans celui des administrations hospitalières, civiles et militaires : puisse ce grain, sous ces différentes formes, remplacer le riz et les légumes, lorsque des circonstances impérieuses en rehaussent la valeur, et remplacer dans tous les temps et dans tous les pays, l'avoine, qui absorbe quelquefois les bénéfices d'une ferme exploitée par des chevaux !

Signé, PARMENTIER, etc.

RAPPORT

D'après les expériences, sur les Potages du Citoyen Grignet.

Extrait des délibérations de l'École de Médecine de Paris, séance du 19 *Germinal an* 9.

Le C. *Grignet* a proposé au Ministre de l'intérieur de fournir aux hospices civils, ainsi qu'aux comités de bienfaisance, des gruaux d'orge, avec lesquels il assure qu'on peut préparer des potages qui, étant très-nourrissans, très-salubres et peu coûteux, doivent, sous ces trois rapports, convenir pour alimenter les indigens.

Le Ministre ayant consulté l'École à ce sujet, elle a nommé des commissaires à l'effet de lui présenter un rapport sur cette affaire. Ce rapport a été adressé au Ministre, qui a chargé le Citoyen Préfet du département, de faire, à cet égard, des expériences dans quelques hospices.

Le

Le Préfet ayant désiré que ces essais eussent lieu à l'hospice de l'École, les expériences que vos commissaires ont cru devoir entreprendre pour établir leur opinion, y ont été faites les 27 et 28 Ventôse dernier. Avant d'en faire connaître les résultats, nous devons dire que le C. *Grignet* nous ayant annoncé qu'indépendamment du gruau, il préparait encore de l'orge mondé qui pouvait suppléer le riz, nous avons pensé qu'il pouvait être utile de mettre en comparaison ces deux grains : en conséquence nous avons fait préparer en même temps trois potages, l'un avec le riz, un autre avec de l'orge mondé, qui nous a été fourni par le C. *Grignet*, et un troisième avec du gruau d'orge.

Ces trois substances, prises chacune à la dose de 2 hectogrammes 45 grammes (8 onc.), ont été mises séparément dans des casseroles couvertes, avec 2 kilogrammes (4 livres) d'eau.

Les casseroles ont été placées sur un feu d'abord assez doux, qui ensuite a été augmenté jusqu'au degré convenable pour produire l'ébullition. De temps en temps on avait la précaution d'agiter ce qui était contenu dans chaque casserole, afin d'éviter la

torréfaction ; et on ajoutait aussi de l'eau pour suppléer celle qui était absorbée ou qui s'évaporait.

Après une heure et un quart de cuisson, on a examiné dans quel état étaient les matières sur lesquelles on opérait.

Le riz ayant paru complétement cuit et crevé, la casserole qui le contenait a été retirée du feu ; et sur-le-champ on s'est assuré, avec la balance, que la quantité d'eau absorbée par ce grain, était d'un kilogramme 71 déc. (3 livres 8 onces) : la consistance qu'avait alors le potage était celle qu'on donne aux potages de riz qu'on sert ordinairement sur les tables.

Le gruau d'orge n'a aussi demandé qu'une heure et un quart pour se cuire. Son potage avait une consistance égale à celle du potage de riz ; dans cette opération, il y a eu 1 kilogramme 32 décagrammes (3 livres 11 onces et demie) d'eau absorbée.

Quant à l'orge mondé, il a fallu pour le cuire trois quarts d'heure de plus que pour le riz et le gruau. La consistance de son potage était semblable à celle des deux précédens ; il n'avait pas d'ailleurs absorbé plus d'eau que celui du riz.

Les trois potages, après avoir été accommodés avec du beurre et du sel, furent servis à différentes personnes qui, ainsi que vos commissaires, assistaient aux expériences. Voici les résultats des avis qui ont été recueillis.

Le potage de riz n'a pas paru différer de celui de cette espèce qu'on sert ordinairement sur les tables, lorsque pour le préparer on n'emploie pas d'autres assaisonnemens que ceux indiqués.

Celui de gruau a été jugé bon et de nature à suppléer le précédent.

Le potage d'orge, quoiqu'assez moelleux, offrait des grains entiers dont le volume était à-peu-près de moitié plus considérable que celui qu'ils avaient avant leur cuisson; on remarquait aussi qu'ils avaient conservé une sorte de consistance qui exigeait qu'on les broyât avec les dents avant qu'on pût les avaler.

L'état de ces grains présentant un inconvénient, on crut qu'on pourrait le faire disparaître en poussant plus loin la cuisson; la casserole fut donc remise sur le feu: mais comme on vit qu'au bout d'une heure les grains étaient encore aussi fermes qu'auparavant, il

fut arrêté, d'après la proposition d'un des commissaires, qu'on recommencerait l'expérience; mais qu'au lieu de procéder comme on l'avait fait, on laisserait macérer le grain dans l'eau froide pendant six ou huit heures, afin qu'étant pénétré par ce fluide, il pût être ensuite plus facilement cuit.

L'expérience proposée ayant été faite, le résultat en fut satisfaisant; c'est-à-dire, que les grains d'orge, après deux heures de cuisson, furent trouvés plus tendres; et que pour les diviser dans la bouche, on n'avait pas besoin d'une aussi longue mastication que dans la première expérience.

Il paraît démontré, d'après cela, que le procédé, pour préparer le potage d'orge mondé, devait différer de celui employé pour les deux potages précédens, et que la macération préliminaire de ce grain dans l'eau froide, devait précéder sa cuisson, tandis que cette précaution était inutile pour le riz et le gruau.

Vos commissaires croient superflu d'insister aujourd'hui sur les propriétés nutritives des trois potages dont il vient d'être question, puisque déjà, dans un précédent rapport, ils vous ont fait connaître leur opinion à ce sujet:

d'ailleurs cette propriété est d'autant moins équivoque, qu'elle est avouée par tous ceux qui font usage de ces sortes d'alimens.

Il serait possible cependant que, toutes choses égales d'ailleurs, le riz réunît cette même propriété à un plus haut degré que l'orge, soit mondé, soit en gruau; mais la différence qui peut exister à cet égard, ne doit sûrement pas être assez considérable, pour que, lorsqu'on ne pourra pas se procurer du riz, ou que ce grain sera trop cher, on n'ait pas recours à l'orge mondé, qu'on peut avoir en tout temps, et toujours à meilleur marché que le riz.

Une autre considération encore sur laquelle il n'est pas indifférent d'insister, c'est que l'orge étant une semence indigène, il est plus naturel de l'employer que de se servir de riz, qu'on est toujours obligé de tirer de l'étranger, et dont l'acquisition fait sortir annuellement de France des sommes considérables.

D'après ces motifs, nous proposons à l'École de répondre au Ministre, que, vu la possibilité de préparer avec le gruau d'orge et l'orge mondé, des potages sains et nourrissans, elle pense qu'il serait à désirer que l'usage de semblables potages fût introduit dans les hos-

pices civils, pour suppléer ceux du riz; et que, *dans le cas où le C.* Grignet *pourrait fournir l'orge mondé, ainsi que le gruau qu'il prépare, à un prix bien inférieur à celui où l'on trouve ordinairement le riz dans le commerce*, il serait à désirer aussi que les administrateurs des hospices civils, ainsi que ceux des comités de bienfaisance, s'entendissent avec ce citoyen pour la fourniture qu'il demande à faire des deux denrées dont il s'agit.

L'École, dans sa séance du 19 de ce mois, ayant entendu la lecture du rapport ci-dessus, en a adopté les conclusions, et a arrêté qu'une copie serait envoyée au Ministre de l'intérieur.

Pour copie certifiée véritable:

Signé THOURET, *directeur de l'École de médecine de Paris.*

MÉMOIRE

Sur la substitution du Gruau d'Orge au Riz, dans les Hôpitaux civils et militaires; par le Citoyen Antoine - Alexis Cadet-Devaux, *membre du Conseil d'administration de l'Hôpital militaire du Val-de-Grâce, président de l'Association des Soupes économiques, des Sociétés d'Agriculture du département de la Seine, etc. (Lu à la séance de la Société, le* 26 *Frimaire.) Distribué par ordre* du Préfet de la Seine.

Le riz est devenu un supplément précieux à l'économie alimentaire, comme étant très-nourrissant sous un petit volume. En effet, la chaleur des climats où le riz croît, en élabore la substance nutritive et combine fortement l'eau, qui, par là, devient nourricière.

Aussi le riz est-il d'une grande consommation en France, dans les temps de paix; le bas prix habituel de cette denrée l'a même fait adopter comme base alimentaire dans la

composition des potages économiques que la bienfaisance distribue aux époques disetteuses.

A celle de ces époques qui a obscurci l'aurore de la révolution, les sections de Paris distribuaient de ces potages aux indigens.

Mais le haut prix auquel le riz s'élève aujourd'hui, l'exclut, sinon de l'économie domestique, au moins de l'économie hospitalière; aussi les administrations civiles et militaires se réunissent sur la nécessité de suppléer au riz, dans le régime des hôpitaux.

Mais que substituer à ce grain exotique, si ce n'est un grain indigène? Eh! nul autre que l'orge ne peut offrir cette substitution.

Considérons donc l'orge sous les rapports de l'économie rurale, commerciale, économique et animale.

Le riz n'appartient pas à tous les pays, à tous les sols, à toutes les températures. Originaire d'Asie, il veut un climat tout à la fois chaud et aquatique; aussi sa culture a-t-elle des dangers: on n'habite pas impunément le voisinage des rizières.

L'orge, au contraire, appartient indistinctement aux quatre parties du monde. Ses

variétés sont nombreuses et s'accommodent à tous les sols, à toutes les influences; en sorte que l'orge est le grain que, de préférence à tout autre, le voyageur rencontre dans tous les climats; sa récolte est proportionnellement plus abondante que celle d'aucune autre céréale, et donne dix ou douze pour un dans un terrain où le froment ne rapporterait pas quatre ou cinq. La souplesse de sa paille la fait même préférer, pour les bêtes à cornes, à la gerbée; enfin l'orge ne coûte que moitié du prix du froment; c'est une échelle de proportion assez constante. Le Cit. *Parmentier* a développé les avantages que présente la culture de l'orge, de manière à éclairer l'économie rurale sur ses véritables intérêts. Mais c'est au plus grand emploi que l'économie alimentaire fera de ce grain, qu'il est réservé d'en étendre la culture.

En favorisant la production de l'orge en France, et en substituant ce grain au riz, nous laissons au commerce un plus vaste champ d'objets exotiques à échanger contre nos productions territoriales.

Si l'économie rurale et commerciale ont à s'applaudir de la culture de l'orge et de son extension en France, l'économie domestique

ne s'en applaudit pas moins. Mais c'est surtout à l'économie animale à célébrer la propriété alimentaire de l'orge, car la médecine assigne à ce grain le premier rang dans l'ordre diététique. Le conseil de santé des hôpitaux militaires, récemment consulté par le Ministre de la guerre, sur la substitution de l'orge au riz, a fait un rapport très-favorable sur cette substitution; le Ministre de l'intérieur consulte, en outre, l'École de Santé sur cet objet, et ce sera une autorité de plus à ajouter à toutes les autorités médicales, depuis *Hyppocrate* jusqu'à nous, sur la salubrité de l'orge, et sur la préférence qu'elle mérite, comme aliment, sur les autres céréales.

Nous placerons donc l'orge au-dessus même du froment. Le préjugé aura beau se débattre en faveur du blé, l'expérience des nations, la chimie analytique et la médecine lui résisteront.

En effet, cette antique expérience prouve que, pour que le blé devînt l'aliment de l'homme, il a fallu le dénaturer. Les fêtes céréales, chez les Romains, avaient pour objet la torréfaction de ce grain, à laquelle ils substituèrent la panification, après leur conquête de l'Égypte, qui valut au peuple

vainqueur la connaissance de cet art qu'il ignorait.

L'expérience, une sorte d'instinct, suspectaient donc le froment, avant que la chimie analytique eût justifié cette suspicion.

Or, la chimie dit : le froment contient une substance particulière qui n'appartient qu'à lui, et qu'il faut détruire ou altérer pour le rendre un aliment salutaire. Cette substance, connue d'abord sous le nom de *végéto-animale*, parce qu'elle participe de ces deux règnes ; sous celui de *matière glutineuse*, parce que c'est sous cette forme qu'elle se présente quand on l'extrait de la farine ; la chimie moderne la désigne par le nom de *gluten*.

De tous les graminées, les fromens sont les seuls qui contiennent cette substance, au moins dans une proportion marquée ; elle est, dans le froment, du quart au tiers. C'est cette matière *végéto-animale*, ce *gluten* qu'on a cherché à détruire anciennement par la torréfaction, et depuis par la panification ; car, très-abondante dans la farine, elle n'existe plus dans le pain ; le mouvement fermentescible, excité dans la masse panaire, l'a totalement dénaturée.

Un homme célèbre par son talent et par son malheur, qui a augmenté le nombre des victimes de la révolution, *Linguet*, avait accusé le pain, mais avec l'arme qui lui était familière, celle du paradoxe : il accusait cet aliment, parce qu'on le soumet à la fermentation, et c'est cette fermentation-là même que subit le pain, qui l'absout et le replace au rang qu'il occupe dans l'ordre diététique. *Linguet* n'était pas chimiste, et les phénomènes de cette grande opération de la nature, dirigée par l'art, qui métamorphose ainsi les corps, lui était inconnue. Combien d'hommes, d'ailleurs instruits, se nourrissent de pain, on peut le dire, *sans connaissance de cause !*

Continuons d'instruire le procès du *froment* : les médecins, ainsi que les philosophes qui, éclairés des lumières de la médecine, ont traité de l'éducation de l'enfance, ont interdit, à cet âge, les bouillies faites de farine de froment ; ou s'ils en tolèrent l'emploi, parce qu'il faut quelquefois composer avec les vieilles habitudes, c'est sous la condition de la torréfier dans le four ; torréfaction, on le répète, qui, si elle ne détruit pas, altère au moins le gluten.

Cependant, malgré cette proscription antique et générale de la farine de froment, non fermentée, on use journellement de vermicelle, de macaroni, de lazagnes, qui ne sont que des pâtes du gruau de blés durs et glacés; on use de la semoule, qui n'est que le gruau même du froment; et ce sont souvent ces alimens que, de préférence, on présente aux convalescens, aux constitutions faibles et délicates; comme si ce gruau, déguisé sous forme vermicellée, de cylindres creux ou de rubans, n'en était pas moins la substance de la farine, indigeste quand elle n'a pas subi la fermentation. Ne doit-on pas aussi calculer pour quelque chose, dans l'usage de ces pâtes, la salutaire mastication à laquelle elles se dérobent?

Les autres grandes bases alimentaires ne sont pas dans le même cas; l'orge, le seigle, l'avoine, le maïs, le sarrasin, la châtaigne, la pomme-de-terre, l'igname, la patate, l'arbre à pain; ces grains, ces fruits, ces racines tuberculeuses et féculentes, ont été destinées par la nature à être immédiatement la nourriture de l'homme, sans le concours de la torréfaction ou de la panification; il ne s'agit que d'en dérober l'écorce et de les ré-

duire en farine, en gruaux, en fécule, en pâtes ou en bouillies.

Il y a plus; le pain de ces diverses substances n'est pas agréable au goût; témoin celui d'avoine et d'orge; tandis que leurs gruaux sont un aliment savoureux.

Revenons à l'orge : il est aisé de concevoir qu'il a dû devenir base alimentaire; en effet, il y a des pays, le nord de l'Allemagne, la Hollande, et en France, l'Alsace, où l'on emploie l'orge comme aliment, mais sous forme d'*orge perlé*. Les marchés sont couverts de cette orge de toutes grosseurs, jusqu'à celle d'un grain de millet. C'est le riz de ces provinces : on le cuit au bouillon gras, au lait, on le fait entrer dans nombre de ragoûts.

L'orge perlé n'a jamais été un objet de consommation en France; cela se réduit à des quintaux, parce que *perlé*, on ne l'emploie que comme médicament altérant.

Jamais circonstance ne fut plus favorable à l'introduction de cette branche d'industrie, que le haut prix actuel du riz; et le Citoyen *Grignet* s'occupe avec infiniment de zèle de cet objet, qu'il offre à l'économie domestique. Il construit des machines; car ce sont d'autres

moulins; c'est une autre espèce de mouture.

On conçoit que cette manutention, pour perler l'orge, doit en élever le prix; mais ce prix sera, pour le moment présent, très-inférieur à celui du riz; et au retour de la paix, l'orge perlé pourra soutenir la concurrence de ce grain exotique auquel on le substitue.

Le Citoyen *Grignet* propose aussi la substitution de cette orge au riz, dans le régime des hôpitaux. Mais ce qui est applicable à l'économie individuelle, ne l'est pas à l'économie hospitalière.

L'économie doit embrasser le meilleur emploi et l'emploi le moins coûteux des denrées d'une consommation journalière.

Or, l'orge perlé n'exige pas moins que six ou sept heures de cuisson pour se ramollir au point de s'écraser, sans résistance, entre la langue et le palais, à l'instar du riz bien crevé et cuit.

Sa forme sphérique le fait rouler mollement sur lui-même, pendant son ébullition dans le liquide. Sa surface, promptement dissoute, fait gluten, enveloppe et défend le centre du grain de l'intususception du liquide; voilà ce qui prolonge la cuisson, et l'orge perlé veut être parfaitement cuit. Il est diffi-

cile, en offrant à la multitude un aliment nouveau, de le lui faire agréer, lors même qu'il ne présente aucun inconvénient.

On est accoutumé à mâcher le pain ainsi que les racines dont on garnit les potages; mais on ne consent pas à manger un grain d'un petit volume, qui, s'il n'est pas parfaitement cuit, fatigue en échappant continuellement sous la dent, et qui demande une véritable mastication, au lieu d'un simple écrasement. Il ne s'agit point ici du goût, mais du tact, et ce sens, nous l'intéressons aux jouissances de la table.

La Franche-Comté et la Bourgogne réduisent le maïs en une farine grossière, en gruau, pour en préparer leur *gaude*, leur *polenta*: c'est le gruau d'avoine que le Breton mange. Par quelle inconséquence donc les peuples qui estiment tant la nourriture de l'orge, ne l'ont-ils pas en partie conservée sous la forme d'orge perlé, puisque c'est sous cette forme seule qu'il peut suppléer le riz, et, en partie, réduit en gruau? Parce que l'habitude et la routine ne savent pas raisonner, parce que *c'est ainsi qu'ont fait nos pères*; voilà comment les arts de première nécessité, et conséquemment les plus anciens, sont les plus éloi-

gnés

grès de la perfection; voilà pourquoi il était réservé à *Parmentier* d'enseigner l'art de faire le pain, et à *Chaptal* celui de faire le vin.

Le prix de l'orge perlé, le temps que demande sa cuisson, le combustible nécessaire pour l'opérer, sont autant de motifs qui m'ont paru devoir exclure cette préparation de l'économie hospitalière et administrative, des soupes économiques, dans laquelle on proposait également de le faire entrer.

J'ai donc cru qu'on devait préférer à l'orge perlé, le gruau d'orge, dans le régime hospitalier.

Un mot sur les gruaux :

Les gruaux occupent le centre du grain, ils en sont l'amande; certes la substance farineuse n'y est pas la même que celles des couches qui forment son enveloppe. Aussi quand *la farine de froment*, *la fleur de farine*, vaut 45 fr., celle *de gruau* en vaut 50.

C'est à ce gruau, sur lequel est implanté le germe, que la nature en a confié le développement et la nourriture; aussi a-t-elle doué la substance farineuse du gruau de qualités plus exquises; de même dans les fruits, la portion la plus voisine du pepin et du noyau,

est plus mûre, plus savoureuse, plus sucrée que la portion des couches de la surface.

Dans l'orge, c'est le gruau qui, lors de la germination à laquelle le brasseur la soumet, concourt principalement au développement du principe sucré, sans lequel on ne pourrait pas obtenir de l'orge la liqueur fermentée connue sous le nom de *bière*.

Cette théorie sur la nature des gruaux, ainsi que le résultat de l'expérience et de l'adoption des gruaux d'avoine, de maïs, dont des provinces entières font la base des potages, me font donc proposer le gruau d'orge comme une des bases des soupes économiques.

Je donnerais trop d'étendue à ce mémoire si j'entrais dans le détail des essais auxquels je me suis récemment livré sur l'emploi économique du gruau. Je me bornerai à dire que le gruau doit être bien sassé au moulin, pour en séparer l'enveloppe, enfin, ce qu'on appelle, dans la mouture économique, *le remoulage*, lequel est au gruau ce que les sons sont au grain.

Pour employer le gruau, on le lave, on le laisse macérer pendant dix ou douze heures, dans de l'eau tiède; après quoi on le met dans

le liquide destiné à faire le potage, bouillon gras, maigre, lait; on le cuit; la division de ce gruau demande peu de temps pour sa parfaite cuisson. Ce potage est excellent au goût, il a un *arôm* très-agréable que n'a pas le gruau de froment.

Je termine par conclure que l'introduction du gruau d'orge dans le régime domestique, et sur-tout dans celui des administrations hospitalières, civiles et militaires, réunit tous les avantages, puisque la médecine assigne à l'orge, depuis *Hyppocrate* jusqu'à nos jours, le premier rang dans l'ordre diététique; puisque l'expérience de tous les peuples confirme sa propriété alimentaire; puisque l'orge est de toutes les plantes céréales, la moins coûteuse et la plus salutaire; en sorte que toutes les branches de l'économie se réunissent pour son adoption. Tout est mode : que les riches introduisent celle du gruau d'orge sur leur table, et ils rempliront un but utile sous tous les rapports.

FIN.

Livres nouveaux qui se trouvent chez MARCHANT, *Propriétaire actuel de la* Feuille du Cultivateur, *du* Journal des Arts et Manufactures, *des* Mémoires de la Société d'Agriculture de Paris, *etc.*

Rue des Grands-Augustins, n°. 12, près de la rue Saint-André-des-Arcs, à Paris.

RECUEIL DES RAPPORTS, MÉMOIRES, EXPÉRIENCES, etc. qui ont eu lieu à Paris relativement aux Soupes économiques et aux Fourneaux à la Rumford; suivi d'un Rapport sur la substitution de l'orge mondé au riz, et d'un mémoire sur le gruau d'orge, etc. Par les Citoyens Cadet-Devaux, Decandolle, Delessert et Parmentier. Avec des notes nouvelles de M. Money, sur la composition des Soupes économiques à Londres et à Hambourg. Vol. in-8. avec fig. Prix, 3 fr. pour Paris, et 4 francs par la poste.

DE L'ART DE FAIRE LE VIN; par Adam Fabroni, l'un des savans envoyés par les Puissances amies de la République, pour l'uniformité des poids et mesures; ouvrage couronné par l'Académie Économique de Florence, et traduit par F.-R. Baud. An 10. Vol. in-8. avec tableaux et figures, 5 fr.

FAITS ET OBSERVATIONS sur les Mérinos d'Espagne à laine superfine, et leur croisement; par Charles Pictet de Genève. An 10. Vol. in-8. 1 fr. 80 centimes.

TRAITÉ SUR LES PRAIRIES ARTIFICIELLES, extrait des Mémoires de la Société d'Agriculture de Paris et des Auteurs modernes les plus estimés; avec la culture de dix plantes qui ne se trouvent pas dans Gilbert. On y a joint la description d'une machine simple, indispensable dans les grandes exploitations, avec laquelle on coupe facilement par heure soixante boisseaux de racines destinées à la nourriture des bestiaux; par Crette-Palluel. An 9. Vol. in-8. avec trois pl. 3 fr. 50 c.

DE L'EAU RELATIVEMENT A L'ÉCONOMIE RUSTIQUE, ou Traité de l'Irrigation des Prés; par J. Bertrand, pasteur à Orbe. Nouvelle édition, corrigée, et augmentée de la description d'un compas très-utile pour la confection des rigoles. Vol. in-12 de 150 pag. avec 8 planches, 1 fr. 25 c.

ESSAI SUR LA CULTURE DES PRÉS; par M. l'Abbé Peyla; traduit de l'italien, sur la quatrième édition; suivi d'un procédé pour faire un bon engrais. An 9. 75 c.

MÉMOIRES DE LA SOCIÉTÉ (alors) ROYALE D'AGRICULTURE DE PARIS, Trimestre de Printemps 1790. Vol. in-8. très-rare qui n'a été tiré qu'à 55 exemplaires, 6 fr.

TRAITÉ DES ASSOLEMENS; par Pictet, de Genève, Volume in-8. An 9, 5 fr.

MÉMOIRES SUR L'INFLUENCE DE L'AIR sur la germination de quelques graines; par F. Huber et J. Senebier. Vol. in-8. 2 f. 50 c.

TABLEAU DE L'AGRICULTURE TOSCANE; par J.-C.-L. Simonde, de Genève. Vol. in-8. 3 fr.

PHYSIOLOGIE VÉGÉTALE, contenant une description des organes des Plantes, et une exposition des phénomènes produits par leur organisation; par J. Senebier. 5 vol. in-8. 21 fr.

TRAITÉ DES ENGRAIS, tiré de différens rapports faits au Département d'Agriculture d'Angleterre, avec des notes; suivi de la traduction du Mémoire de Kirwan sur les Engrais; par Maurice, 5 f.

L'ART DU TAUPIER, ou Méthode infaillible pour prendre les Taupes, in-8. fig. 50 c.

MEMOIRES choisis parmi ceux lus ou adressés à la Société libre d'Agriculture des Ardennes, 1 f. 25 c.

Sous presse.

ESSAI SUR L'AMÉLIORATION DE L'AGRICULTURE DANS LES PAYS MONTUEUX, par le marquis de Costa; nouvelle édition, avec des notes et des corrections nombreuses, des tableaux et des figures bien soignés. Vol. in-8. en petit-rom. plein, petit-texte et mignone, 5 fr.

TRAITÉ DE LA VIGNE dans le Pays de Vaud.

Plusieurs Ouvrages d'Agriculture suivront ceux-ci.

Livres de fonds ou en nombre.

FEUILLE DU CULTIVATEUR, Recueil de toutes les découvertes et des améliorations qui ont eu lieu en France et chez l'étranger, sur les différentes parties de l'Agriculture et de l'Economie rurale et domestique, depuis l'année 1788; avec l'annonce ou des analyses des productions du même genre qui ont paru depuis la même époque. Ouvrage honoré, pendant sept ans, de la protection spéciale du Gouvernement. 9 vol. in-4. de 5 à 700 pag. en petit-romain plein à 2 col. in-12 (chaque feuille porte le double du cicéro in-8 interligné), cartonnés et étiquetés, 85 fr.

Comme il ne reste qu'un très-petit nombre d'exemplaires de cette collection, qui va être épuisée sans retour, on n'en vend plus aucune partie séparément.

JOURNAL DES ARTS ET MANUFACTURES, publié dans la quatrième division du ministère de l'intérieur; 3 gros vol. in-8. avec un grand nombre de planches, 18 fr.

MEMOIRES D'AGRICULTURE, d'Economie rurale et domestique, publiés par l'ancienne Société d'Agriculture de Paris, VINGT-CINQ v. in-8. (cette collection est la seule complète), 50 fr.

MOYENS DE CONSERVER LA POMME-DE-TERRE, 30 c.

MEMOIRE sur le Riz ou Vermicelle de Pomme-de-Terre, par Grenet, avec fig. 1 fr. 25 c.

TRAITÉ SUR LE LIN, in-8. fig. an 7, 1 fr. 25 c.

TRAITÉ sur les Bêtes à laine d'Espagne, par Lasteyrie, in-8. 3 fr.

DE LA CULTURE DU CHÊNE, in-8. fig. 4 fr.

ARBRES et Arbustes du Limousin, in-8. 3 fr.

ARBRES et Arbrisseaux de l'Amérique septentrionale, 5 fr.

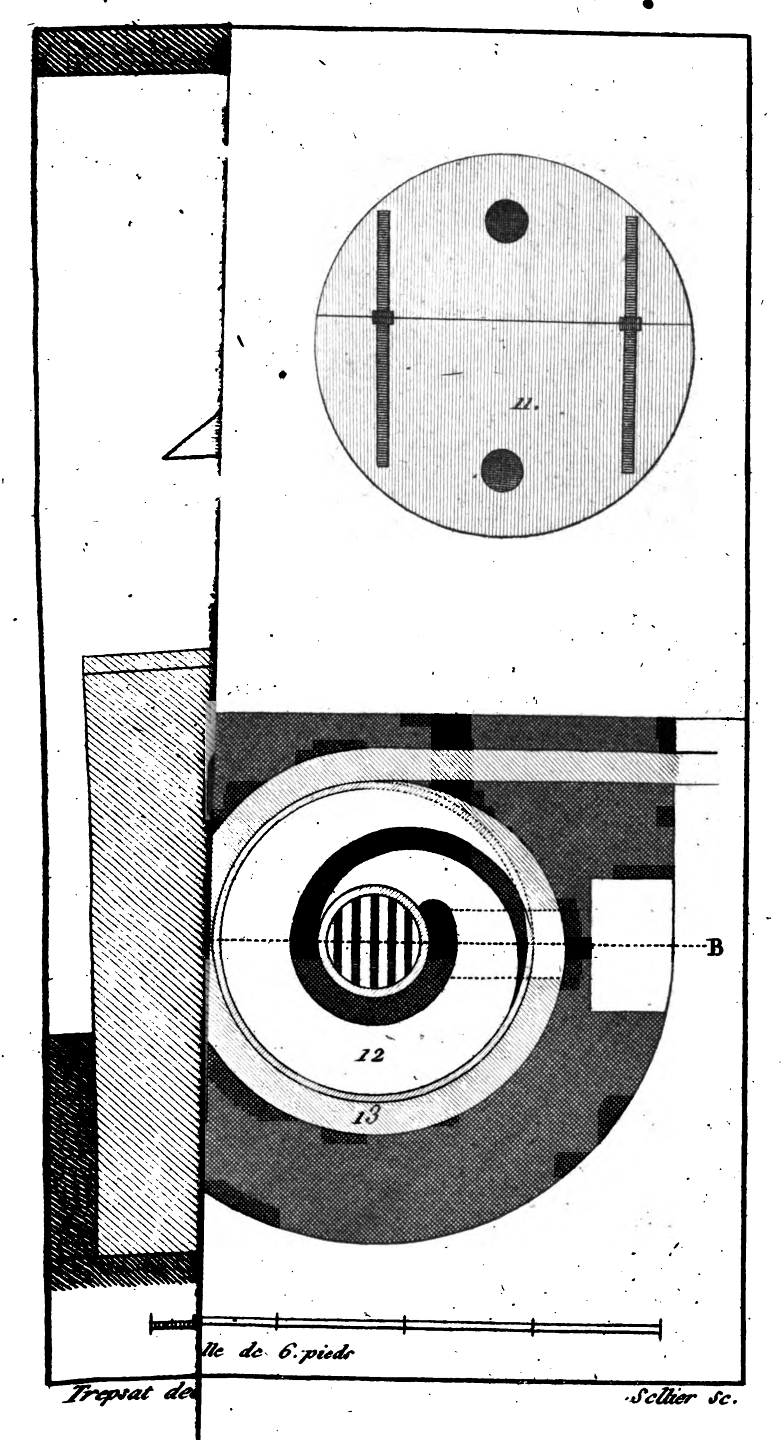
MÉMOIRES sur l'Administration forestière, par Varenne-Fenille; 2 vol. in-8. figures, 9 fr.

CULTURE du départ. de la Creuse, in-12 très-rare, 4 fr.
du département de l'Indre, 2 f. 80 c.
du district de la Rochelle, 1 f.
des Pommiers, dans toute la République, 1 fr.

INSTRUCTION sur la manière de conduire et gouverner les Vaches, par Chabert, 50 c.

On distribue gratis *les deux premiers numéros du* Catalogue des Ouvrages d'Agriculture de fonds et d'assortiment.

TABLE DES CHAPITRES.


11.
B
12
13
lle de 6. pieds
Trepsat de
Sellier Sc.


KA 5793
Digitized by Google



